# PENGARUH PELATIHAN CBA ( COMPUTER BASED ASSESSMENT) TERHADAP HASIL UKP TARUNA ANGKATAN 54 PROGRAM STUDI NAUTIKA POLITEKNIK BUMI AKPELNI

# Eni Tri Wahyuni

Politeknik Bumi Akpelni email:eni@akpelni.ac.id

# **Aan Rubiyanto**

Politeknik Bumi Akpelni email:aan@akpelni.ac.id

## **ABSTRACT**

This research is motivated by the low graduation rate in several competencies, as evidenced by the average seafarer competency test results in one of the competencies. This study aims to prove that CBA (computer-based assessment) training can improve the results of the Nautical Cadet Sailor Skill Test. The research was conducted with quantitative and qualitative methods. The number of samples is 60 cadets from the 54th Earth Polytechnic Akpelni majoring in nautical engineering. The technique used to collect data is using questionnaires and data on the results of the seafarer competency test, which were analyzed using SPSS version 21. From the results of the CBA training, the passing rate of the Maritime Competency Test for the Nautical Study Program Batch 54 increased by 10%.

**Keywords:** CBA training, UKP results.

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi masih rendahnya kelulusan pada beberapa kompetensi terbukti dari rata-rata hasil ujian kompetensi pelaut pada salah satu kompetensi . Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa pelatihan CBA (Computer Based Assessment) dapat meningkatkan hasil ujian keterampilan pelaut Taruna jurusan Nautika. Penelitian dilakukan dengan metode kuantitatif dan kualitatif. Jumlah sampel adalah taruna jurusan nautika angkatan 54 Politeknik Bumi Akpelni yang di ambil secara randon sampling sejumlah 60 taruna.teknik yang digunakan untuk menggumpulkan data menggunakan kuisioner dan data hasil uji kompetensi Pelaut serta dianalisis menggunakan SPSS versi 21. Dari hasil analisis penelitian dapat disimpulkan untuk pelatihan Computer based assessment kurang berpengaruh terhadap kompetensi Plan and conduct a passage and determine Posisi berpengaruh terhadap hasil ujian kompetensi yang lainnyina. Dengan adanya pelatihan CBA maka kelulusan uji kompetensi kepelautan program studi Nautika Angkatan 54 meningkat 10 %.

Kata kunci: Pelatihan CBA, hasil UKP

## 1. Pendahuluan

Bahasa Inggris adalah sebuah bahasa yang merupakan bahasa resmi dari negara inggris. Namun, semakin meningkatnya tehnologi semakin membuat bahasa Inggris menjadi dikenal oleh banyak orang. Seperti yang dikemukakan oleh Firmus Mo'a Passar (2002) bahwa"Tak dapat disangkal bahwa peranan bahasa Inggris sebagai bahasa internasional kian penting dan bahkan merupakan keharusan bagi setiap orang yang ingin berhasil dalam dunia yang maju ini. Sudah menjadi kenyataan bahwa setiap pendidikan formal mulai dari Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi di Indonesia semua menggunakan pelajaran Bahasa Inggris.

"Sekarang adalah jaman Globalisasi. Hampir disetiap peralatan, makanan, dan barang-barang kebutuhan lainnya selalu menggunakan bahasa Inggris. Ini yang membuat hampir seluruh lapisan masyarakat dari yang muda hingga yang tua mulai serius untuk belajar bahasa Inggris khususnya di negara Indonesia. Tidak hanya itu, dalam sistem pendidikan di Indonesiapun bahasa Inggris sudah digunakan sebagai bahasa pengantar. Helena (2012) mengungkapkan bahwa "Bahasa Inggris juga merupakan salah satu bahasa pengantar untuk ilmu pengetahuan dan tehnologi. Menyadari begitu pentingnya bahasa Inggris, maka fungsi utama pembelajaran bahasa Inggris adalah sebagai pengantar untuk semua mata aspek pembependapat tersebut, memang hampir semua pendidikan formal lajaran."Dari menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa pengantar setiap mata pelajaran. Peningkatan penggunaa bahasa internasional salah satunya bahasa Inggris dan penggunaan komputerisasi saat ini merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk menghadapi perkembangan di era sekarang ini sehingga sumberdaya yang manusia dapat bersaing secara Nasional maupun Internasional dalam bidang Pendidikan maupun pekerjaan.

Politeknik Bumi Akpelni merupakan salah satu Institusi Pendidikan di bidang Pelayaran yang menghasilkan sumberdaya manusia di bidang pelayaran yang harus dapat bersaing secara nasional dan Internasional. Politeknik Bumi Akpelni mempunyai peran yang cukup penting dalam upaya menghasilkan sumberdaya manusia di bidang pelayaran yang mempunyai setandar internasional dan dapat bersaing dengan institusi lainya. tes berbasis komputer merupakan konsep pembelajaran yang memanfaatkan kemajuan ICT. Keluesan atau fleksibilitas dari sumber data, aksesibilitas, dan praktis inilah yang menambah kebermanfaatan ICT dalam mendukung proses pelatihan (Mawardi, 2020). Untuk menghasilkan Sumberdaya Manusia yang dapat bersaing secara nasional maupun internasional Politeknik Bumi Akpelni memberikan pembelajaran bahasa inggris melalui AECC dan pelatihan CBA guna meningkatkan kemampuan taruna dalam penggunaan bahas inggris untuk menghadapi uji kompetensi pelaut yang menggunakan CBA ( Computer Based Assesment) sehingga taruna dapat melakukan ujian kompetensi pelaut dengan baik dan mendapatkan hasil uji yang baik. Penggunaan teknologi komputer ini terbagi dalam tiga domain utama (menurut sifatnya) yaitu penggunaan komputer sebagai fasilitas/alat bantu uji kompetensi kebahasaan dengan teknis otomatisasi, interaksi komputer dengan kandidat (dalam bentuk interaksi online), dan penggunaan komputer untuk mengevaluasi respon peserta tes. Layanan tes berbasis komputer merupakan system evaluasi yang didesain dengan tujuan untuk membantu fasilitator/widyaiswara dalam melakukan persiapan dan evaluasi pembelajaran. Tes ini dikembangkan dengan bantuan komputer agar tes yang dirancang dapat efektif dan efisien sekaligus meminimalisir kebocoran, dan pengendalian kualitas tes.

Penelitian mengenai pelaksanaan pelatihan computer based assessment ini untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pelatihanan computer based assessment

terhadap hasil ujian kompetensi pelaut taruna.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian dilaksanakan Di Politeknik Bumi Akpelni yang beralamat di JL.Pawiyatan Luhur II/17 Bendan Dhuwur Semarang 50235. Politeknik Bumi Akpelni merupakan salahsatu Lembaga Pendidikan yang bertujuan untuk menghasilkan tenaga-tenaga yang professional dan ahli dalam bidang Kemaritiman. Waktu penelitian dilaksanakan selama 3 (tiga) Bulan, yaitu Bulan Maret 2022 sampaidengan juni 2022. Pada penelitian ini pengambilan data menggunakan angket dan Observasi hasil pelaksanaan ujian Kompetensi Pelaut. Pengisian angket dilakukan dengan pengambilan sampel dari taruna angkatan 54. Sampel adalah Sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel penelitian yaitu Sebagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data yang dapat mewakili seluruh populasi. Beerkaitan dengan Teknik pengambilan sampel, Arikunto (2002) mengemukakan bahwa "apanila subyek kurang dari 100, lebih baik subyek diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya apabila subyeknya besar, dapat diambil antara 10%-15% atau 20%- 25% atau lebih. Untuk pengambilan sampel yang melebihi 100 maka digunakan pengambilan sampel secara acak ( randon sampling). Sedangkan Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus dari Slovin ( dalam Ridwan 2005) dengan rumus nomor 1 mengenai Teknik pengambilan sampel:

Rumus Slovin

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$
 (1)

Keterangan:

n = Sampel

N = Populasi

e = nilai Kritis/batas ketelitian 10%

Berdasarkan penentuan sampel dengan menggunakan rumus Slovin diperoleh sampel sebanyak 60 orang, dalam penelitian ini menggunaan rumus Slovin dikarenakan populasinya diketahui dengan pasti (*venite*) yaitu sejumlah 150 peserta.

# 3. Hasil Dan Pembahasan Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana alat pengukur yang dipergunakan dapat mengukur apa yang diukur. Adapun caranya adalah dengan mengkorelasikan antara skor yang diperoleh pada masing-masing item pernyataan dengan sekor total individu. Pengujian Validitas dilakukan dengan bantuan computer menggunakan SPSS Versi 21. Dalam penelitian ini pemngujian validitas hanya dilakukan terhadap 60 responden. Pengambilan keputusan berdasarkan jika nilai P value/ signifikansi < 0,05 maka item/ pertanyaan tersebut valid dan sebaliknya (Singgih Santoso, 2000). Analisis uji validitas merupakan suatu ukuran yangmenunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument yang digunakan. Uji Validitas dalam penelitian ini menggunakan uji analisis faktor untuk menguji butir-butir pernyataan dalam mengkonfirmasikan suatu konstruk atau variable. Uji Validitas dilakukan kepada variable yang digunakan yaitu pelatihan CBA (10) sebanyak 10 pernyataan. pertanyaan dapat dilihat Pada Tabel 1 tentang hasil Uji Validitas pelatihan CBA.

Variabel	Indikator	Nilai Korelasi	Signifikansi	r tabel	Keterangan
Pembelajaran CBA	$X_{1.1}$	0,996	0,000	0,254	Valid
$(X_1)$	$X_{1.2}$	0,993	0,000	0,254	Valid
	$X_{1.3}$	0,931	0,000	0,254	Valid
	$X_{1.4}$	0,997	0,000	0,254	Valid
	$X_{1.5}$	0,998	0,000	0,254	Valid
	$X_{2.6}$	0,997	0,000	0,254	Valid
	$X_{1.7}$	0,997	0,000	0,254	Valid
	$X_{1.8}$	0,997	0,000	0,254	Valid
	$X_{1.9}$	0,997	0,000	0,254	Valid
	$X_{1.10}$	0,997	0,000	0,254	Valid

**Tabel 1** Hasil Uji Validitas X (pelatihan CBA)

Hasil pengamatan pada R table didapatkan nilai dari dari sampel (N=60) sebesar 0,254 sehingga merujuk pada hasil uji validitas dihasilkan bahwa dari variable pelatihan Computer basse assessment yang terdiri dari x1.1, X1.2, X1.3, X1.4 sampai dengan X1.10 semuanya menghasilkan nilai (Rhitung) lebih besar daripada R table.

### Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid. Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukurannya relatif sama maka alat ukur tersebut reliabel . dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat ukur dalam mengukur gejala yang sama (Djamaludin, Ancok 1989). Uji relibialitas digunakan untukmengukur kuesionar serta untuk menunjukan sejauh mana hasil pengukuran relative konsisten apabila diukur berulang kali. Dengan kata lain reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya untuk diandalkan. Dalam uji reliabilitas digunakan metode Reliabilitas Alpha Cronbach (α) karena setiap butir pernyataan menggunakan skala pengukuran interval. Suatu instrument dapat dikatakan reliabel (handal) apabila memiliki alpha (α) lebih besar 0,6. Pengujian reliabilitas dilakukan dengan bantuan computer menggunakan program SPSS Versi 21. Dalam penelitian ini pengujian reliabilitas hanya dilakukan terhadap 60 responden. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil penelitian dikatakan konsisten ( Ghozali 2006). Dengan bantuan program SPSS dapat dilakukan pengukuran reliabilitas dengan uji statistik Crombach alpha minimal 0,6 adalah reliabel (Ghozali 2006). Adapun hasil secara uji reliabilitas secara ringkas dapat disajikan pada table 2 berikut:

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS	Total
		%	%	%	%	%	%
1	Instruktur mempunyai pengetahuan dalam pelatihan CBA	43,3	56,7	0	0	0	100
2	Instruktur memberikan motivasi dalam pelatihan CBA	40	60	0	0	0	100
3	Instruktur memberikan bantuan apabila ada kesulitan	56,7	41,7	1,6	0	0	100
4	Pesetra sangat antusias dalam mengikuti pelatihan CBA	40	56,7	3,3	0	0	100
5	Materi yang di sampaikan bermanfaan dalam pelaksanaan UKP	38,3	55	6,7	0	0	100

6	Pelatihan CBA membantu dalam pelaksanaan UKP	36,7	55	8,3	0	0	100
7	Materi pelaksanaan Pelatihan CBA sesuai dengan pelaksanaan UKP	36,7	55	8,3	0	0	100
8	Metode Pelatihan CBA sangat efektif dalam pelaksanaan UKP	36,7	55	8,3	0	0	100
9	Pelatihan CBA menambah kemampuan dalam pengerjaan UKP	36,7	55	8,3	0	0	100
10	Dengan adanya pelatihan CBA dapat menambah pengetahuan materi dalam pengerjaan UKP	36,7	55	8,3	0	0	100

Tabel 2 Tanggapan Responden Terhadap Faktor Pelatihan CBA

Variabel	Nilai Alpha	Keputusan		
Pelatihan CBA (X)	0,.998 > 0,6	Reliabel		

Tabel 3 Hasil Uji reliabilitas

Dari hasil uji reliabilitas didapatkan semua nilai Variabel X nilai *Alpha Cronbach* diatas 0,6. Dapat disimpulkan bahwa instrument dalam penelitian ini termasuk reliabel.

# Hasil ujian Kompetensi Pelaut

Ujian keahlian pelaut adalah ujian tahap akhir yang harus di ikuti para taruna yang akan melaksanakan praktek laut selama satu tahun. Hasil Uji Kompetensi Pelaut Taruna /Taruni angkatan 54 Politeknik Bumi Akpelni dapat dilihat pada Tabel 4 Berikut:

No	Plan and conduct a passage and determine posisi	mainta in a safe naviga tional watch	Manoeu vre the ship	respon d to a distres s signal at sea	respond to emerge ncies	ensure compli ance with polluti on prevent ion require ments	Maintain seaworth iness of the ship	Preven t, contro l and fight fires on board	opera te live savin g appli ances	Contri bute to the safety of person nel and ship
1	55	50	70	50	50	45	60	60	50	90
2	60	50	75	50	55	70	40	60	60	70
3	40	55	55	60	50	70	50	75	85	90
4	45	50	60	55	50	90	60	70	60	75
5	40	50	75	50	75	80	60	70	80	95
6	60	55	50	40	70	90	75	60	85	90
7	50	80	75	75	70	70	60	60	55	90
8	60	60	70	60	70	90	75	80	90	90
9	45	75	60	80	70	75	90	80	75	100
10	50	60	55	90	90	85	80	80	90	100
11	50	60	90	70	75	75	80	70	75	90
12	75	70	90	75	80	90	95	90	100	90
13	60	80	75	80	80	80	80	75	90	100
14	70	70	80	80	90	90	100	80	90	100
15	75	70	60	60	85	75	70	60	80	75
16	75	70	90	75	80	85	80	80	85	90
17	50	60	75	75	80	85	90	80	80	90
18	60	60	75	60	70	75	75	75	80	80
19	60	45	60	50	75	75	75	75	70	75
20	55	85	80	90	90	75	85	80	90	100

21	75	80	75	85	90	90	80	80	80	100
22	50	70	45	45	45	70	40	70	70	95
23	85	80	100	75	95	85	80	90	95	95
24	50	75	90	50	70	60	50	70	50	70
25	75	80	80	70	85	80	40	70	85	70
26	50	60	55	40	45	50	60	75	70	75
27	60	75	80	75	75	75	70	70	70	80
28	75	60	70	50	50	75	80	80	55	70
29	60	55	70	75	70	85	80	80	90	100
30	50	70	70	75	80	85	80	85	75	85
31	55	55	55	75	80	70	70	75	70	90
32	60	80	85	75	70	90	86	70	80	95
33	50	60	55	55	70	75	90	70	60	45
34	55	75	50	55	55	70	70	80	70	75
35	50	80	80	70	75	90	90	90	80	100
36	50	60	50	60	90	90	70	60	75	100
37	70	75	70	70	70	70	70	75	70	70
38	75	85	85	60	75	75	70	70	70	70
39	70	80	80	75	90	80	80	80	70	95
40	70	90	80	75	85	75	75	75	90	100
41	75	80	90	80	90	95	95	70	75	95
42	70	55	100	75	80	90	85	70	80	95
43	55	60	75	75	75	70	80	50	70	100
44	75	95	90	75	95	70	80	70	90	90
45	60	75	55	70	70	80	80	70	60	80
46	70	80	90	70	90	90	100	90	100	100
47	75	70	80	55	90	80	80	75	75	70
48	75	75	85	50	80	95	90	60	75	90
49	70	75	95	75	90	80	55	85	90	80
50	60	60	60	60	80	85	70	75	80	100
51	60	80	75	50	70	80	75	75	80	80
52	50	80	80	80	100	90	80	90	95	95
53	60	70	55	75	90	80	75	80	80	80
54	70	75	80	70	75	75	70	55	90	90
55	70	75	80	70	70	60	75	70	60	75
56	75	90	75	50	100	85	90	70	85	100
57	75	100	90	55	100	75	100	70	85	95
58	70	80	95	70	95	95	100	100	80	100
59	75	75	75	70	75	75	60	55	60	60
60	75	70	90	90	90	90	85	90	100	100
lulus			_		86,67	93,33		83,33	83,3	96,67
	43,33%	65 %	73,33 %	60 %	%	%	80%	%	%	%
Tidak										
lulus	56,66%	35%	26,6%	40%	13,33%	6,67%	20%	6,67%	16,67 %	3,33%
mean	62,25	70,33 333	74,3333 3	66,66 667	77,083 33	79,166 67	75,6	74,083 33	77,58 333	87,25
median	60	72,5	75	70	77,5	80	80	75	80	90
modus	75	80	75	75	70	75	80	70	80	100

**Tabel.4** Hasil Uji Kompetensi Pelaut Taruna/Taruni Angkatan 54 Politeknik Bumi Akpelni

Dari data hasil ujian kompetensi pelaut di dapatkan data untuk kompetensi Plan and conduct a passage and determine posisi sebanyak 56,66 % tidak lulus, dan 43,33% lulus, kompetensi maintain a safe navigational watch sebanyak 65 % lulus dan 35 % tidak lulus, kompetensi Manoeuvre the ship sebanyak 73,33 % lulus dan 26,67 tidak lulus, Kompetensi respond to a distress signal at sea sebanyak 60% lulus dan 40% tidak lulus, kompetensi respond to emergencies sebanyak 86,67% lulus dan 13,33% tidak lulus, kompetensi Ensure compliance with pollution prevention requirements sebanyak 93,33% lulus dan 6,67% tidak lulus, kompetensi Maintain seaworthiness of the ship sebanyak 80% lulus dan 20% tidak lulus, kompetensi Prevent, control and fight fires on board sebanyak 83,33% lulus dan 16,67% tidak

lulus, kompetensi operate live saving appliances sebanyak 83,33 % lulus dan 16,67 tidak lulus, kompetensi Contribute to the safety of personnel and ship sebanyak 96,67% lulus dan 3,33% tidak lulus.dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah data primer hasil nilai uji kompetensi pelaut taruna Angkatan 54 yang diolah menggunakan rusmus perhitungan ststistik.

# 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh pelatihan CBA terhadap hasil ujian kompetensi pelaut taruna Angkatan 54 program studi Nautika Politeknik, penelitian memberikan kesimpulan sebagai berikut: Dari penelitian ini hasil uji reliabilitas didapatkan semua nilai dari Variabel X menghasilkan nilai Alpha Cronbach diatas 0,6. Dapat disimpulkan bahwa semua instrument dalam penelitian ini termasuk reliabel. Dari hasil Variable Y pelatihan computer based assessment kurang berpengaruh terhadap hasil uji kompetensi plan and conduct a passage and determine posisi dikarenakan banyak materi yang terdapat dalam kompetensi plan and counduct a passage and determine posisi. Untuk kedepannya dapat ditingkatkan lagi pelatihan dalam kompetensi ini.

# **Ucapan Terimakasih**

Dalam penelitian ini, penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu perkenankan penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat : Bapak Direktur Politeknik Bumi Akpelni, Ketua Program Studi Nautika Politeknik Bumi Akpelni, Kepala LP3M Politeknik Bumi Akpelni, semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

# **Daftar Pustaka**

- Arikunto. (2002). prosedur penelitian pendekatan praktek edisi Revisi Kelima. Jakarta: Rineka Cipta.
- Imam, G. (2013). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi. Semarang: universitas Diponegoro.
- Pramudita, W. (2021). Pengembangan Layanan Tes Berbasis Komputer dalam Pelatihan Kebahasaan. Scolaria, 227.
- Ridwan. (2005). Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian. Bandung: alfabeta.
- Sastradipoera, K., & penyunting, T. S. (2006). Pengembangan dan pelatihan: suatu pendekatan menejemen sumber daya manusia. Bandung: Kappa Sigma.
- Singgih, s. (2010). Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik. Jakarta: PT. Elex Media Kamputindo.
- Sudjana, N. (2012). Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Suprijono, A. (2013). Cooperatif Learning teori dan aplikasi PAIKEM. Yogyakarta: Pusaka Pelajar.Susanto, A. (2013). teori Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Kencana Prenadamedia.

Jurnal Saintek Maritim, Volume 23 Nomor 2, Maret 2023

ISSN: 1412-6826 e-ISSN: 2623-2030