

# HUBUNGAN PENGETAHUAN KEPENDIDIKAN DAN EVALUASI BELAJAR TERHADAP HASIL UJI KOMPETENSI PELAUT TINGKAT III

Tukiyo

Akademi Maritim Nasional Jakarta Raya

E-mail: tuki yokasman@gmail.com

**ABSTRAK:** Hasil uji kompetensi Pelaut Tingkat III merupakan salah satu indikator keberhasilan proses pembelajaran. Hasil proses belajar mengajar dipengaruhi banyak faktor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Hubungan antara pengetahuan Kependidikan dengan hasil uji kompetensi pelaut tingkat III, (2) Hubungan antara pengetahuan evaluasi Dosen dengan hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III, (3) Hubungan antara pengetahuan kependidikan dan pengetahuan evaluasi dengan hasil uji kompetensi pelaut tingkat III. Penelitian dilakukan menggunakan metode survey, dengan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa, (1) terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan kependidikan dosen terhadap hasil uji kompetensi, dengan koefisien korelasi 0,653 pada alfa 0,05, (2) terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan evaluasi dosen terhadap hasil uji kompetensi pelaut tingkat III, dengan koefisien korelasi 0,655 dengan alfa 0,05, (3) terdapat hubungan positif antara pengetahuan kependidikan dan pengetahuan evaluasi secara bersama sama yang signifikan terhadap hasil uji kompetensi pelaut III.

Kata kunci: Hubungan pengetahuan kependidikan, evaluasi terhadap hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III

**ABSTRACT:** The results of the competency test Seafarers Level III is one indicator of the success of the learning process. The results of the learning process is influenced by many factors. This study aims to determine: (1) The relationship between knowledge Education with the results of the competency test sailors III level, (2) The relationship between knowledge evaluation Lecturer with the results of the competency test Seafarers Level III, (3) The relationship between science education and knowledge evaluation with test results seafarer competence level III. The study was conducted using a survey method with quantitative approach. The study concluded that, (1) there is a significant positive relationship between lecturer knowledge on the results of the competency test, with a correlation coefficient of 0,653 at alpha 0,05, (2) There is a significant positive relationship between knowledge evaluation of lecturers on the results of the competency test sailor level III, with a correlation coefficient of 0,655 with alpha 0,05, (3) There is a positive relationship between science education and knowledge evaluation with the same significant competency test sailors III.

Keywords: Relationship educational knowledge, evaluation of test results Seafarers competence level III

## PENDAHULUAN

Latar belakang penulisan ini bahwa salah satu indikator keberhasilan proses pembelajaran pada pendidikan tinggi kepelautan adalah keluaran (*output*) lulusan mahasiswa dalam uji kompetensi untuk sertifikat kompetensi Pelaut Tingkat III. Berdasarkan data tahun akademik 2014/2015, jumlah peserta uji kompetensi Pelaut tingkat III, mahasiswa Akademi Maritim Nasional Jakarta Raya (Aman Jaya) seperti terlihat dalam tabel 1 berikut:

**Tabel 1.** Hasil Uji Kompetensi Periode Tahun 2015

No.	Periode Ujian	Jumlah Peserta	Lulus	Tingkat Kelulusan (%)
1.	Februari 2015	188	40	21,27
2.	Juni 2016	170	50	29,41
3.	September 2016	190	55	28,94
Jumlah		548	145	26,45

Dari data tabel 1 di atas, diketahui rata rata tingkat kelulusan uji kompetensi pelaut tingkat III di bawah 30%. Hal ini menunjukkan adanya masalah dalam proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan sistem, yang saling mempengaruhi, terhadap keluaran (lulusan). Masalah rendahnya hasil uji kompetensi pelaut dapat, dipengaruhi beberapa faktor, antara lain:

(1) Manajemen pembelajaran, (2) Ketersediaan sarana pembelajaran, (3) Kualitas dosen, (4) Minat belajar dan motivasi belajar, (5) Metode atau pendekatan proses pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan, untuk mengetahui: (1) Hubungan antara pengetahuan Kependidikan dengan hasil uji kompetensi pelaut tingkat III, (2) Hubungan antara pengetahuan evaluasi Dosen dengan hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III, (3) Hubungan antara pengetahuan kependidikan dan pengetahuan evaluasi dengan hasil uji kompetensi pelaut tingkat III.

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei. Populasi target penelitian adalah seluruh dosen Akademi Maritim Nasional Jakarta Raya, sedangkan populasi terjangkau yang menjadi kerangka sampel, sejumlah 35 orang, dipilih menggunakan teknik random sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner berkaitan variabel pengetahuan kependidikan, ( $X_1$ ), pengetahuan evaluasi ( $X_2$ ). Sedangkan untuk data tingkat kelulusan uji kompetensi ( $Y$ ) diambil dari data

dokumen hasil uji kompetensi pada tahun akademik 2014/2015.

Pengolahan data penelitian dilakukan melalui teknik statistik deskriptif dan inferensial. Sebelum dilakukan pengolahan, dilakukan uji persyaratan analisis, melalui uji normalitas dan uji homogenitas dengan bantuan software SPSS/Eviews/Lisrel 8.8 student, pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Untuk menguji hipotesis pertama dan kedua, dilakukan uji regresi, uji korelasi linier sederhana dan uji regresi ganda, dan untuk meyakinkan dalam penarikan kesimpulan, persamaan regresi yang diperoleh diuji keberartiannya dengan menggunakan uji F. Untuk pengujian hipotesis ketiga digunakan analisis regresi linear ganda teknik korelasi ganda (R) dengan uji F. Analisis inferensial tersebut sebagai berikut:

1. Teknik analisis korelasi sederhana untuk menguji hipotesis pertama dan kedua melalui persamaan regresi:

$$Y = a + bX$$

2. Teknik analisis korelasi multiple (ganda) untuk menguji hipotesis ketiga melalui persamaan regresi:

$$\hat{Y} = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2$$

Semua pengujian dilakukan melalui taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hakekat Pengetahuan Kependidikan

Beberapa pakar menyebutkan bahwa pengetahuan merupakan segenap apa yang kita ketahui tentang suatu objek tertentu, termasuk didalamnya sebuah ilmu (Jujun Suria Sumantri, 1985:66). Pendapat lain, pengetahuan adalah konsep hasil dari pikiran manusia yang berusaha melihat hubungan berdasarkan penerapan pikiran menjadi kenyataan (John P. Decco, 1972:98). Dapat dipahami bahwa pengetahuan (*knowledge*) berkaitan dengan kemampuan berpikir setiap manusia tentang suatu objek atau ilmu, secara logika dengan menghubungkan suatu objek (kenyataan) secara logis, melalui rangsangan panca indera, yang diterima syaraf otak dan diolah menjadi pengetahuan atau ilmu pengetahuan. Manifestasi luasnya pengetahuan seseorang, ditunjukkan dengan perilaku psikis dan fisik, berupa kemampuan berpikir sebab akibat, menganalisis suatu masalah, memiliki kecakapan dan keterampilan serta kompetensi yang dimilikinya.

Pendidikan adalah segala usaha orang dewasa

dalam pergaulan dengan anak-anak untuk memimpin perkembangan jasmani dan rohaninya ke arah kedewasaan (M. Ngilim Purwanto, 1985:34). Menurut UU Sisdiknas (2003), pengertian yang lain pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Dengan demikian dapat dipahami bahwa pendidikan merupakan proses, yang bertujuan untuk membantu peserta didik ke arah perkembangan rohani dan jasmani, berakhlak mulia dan ber-keterampilan (kompetensi) yang diperlukan didalam kehidupan masyarakat.

Pada jenjang pendidikan tinggi, proses pendidikan (proses pembelajaran) dilakukan melalui kegiatan pembelajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat (Tri Dharma Perguruan Tinggi), dibawah bimbingan seorang pendidik profesional (Dosen). Dosen harus memiliki kompetensi akademik, kompetensi kepribadian, dan kompetensi sosial, sehingga dapat melaksanakan tugasnya dalam penyebarluasan ilmu pengetahuan, teknologi, serta pembimbingan kepada mahasiswa untuk menguasai ilmu pengetahuan yang diajarkan, membentuk karakter mahasiswa yang beriman, santun, dan mandiri didalam kehidupan masyarakat, dengan memberikan motivasi dan tauladan kepada mahasiswa, sebagaimana disebutkan bahwa Dosen adalah, pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, mengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat (Peraturan Menteri No. 49 Tahun 2014). Dengan demikian bahwa penguasaan pengetahuan kependidikan dan teknologi sangat penting bagi dosen, agar dapat melaksanakan proses pembelajaran dengan efektif.

Dari uraian diatas, disimpulkan bahwa pengetahuan kependidikan, adalah konsep yang berkaitan dengan perkembangan psikologis, kepribadian, emosi, dan kecerdasan peserta didik (mahasiswa), dan manajemen dalam proses pembelajaran. Seorang Dosen, wajib dibekali dan memiliki pengetahuan kependidikan, untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran (kompetensi dan kemandirian) mahasiswa.

### Hakekat Evaluasi Hasil Belajar

Evaluasi adalah proses menggambarkan (*delineating*), memperoleh (*obtaining*) dan menyajikan (*providing*) informasi yang berguna untuk menilai alternatif keputusan (Stufflebeam, dalam E.Gronlund & Robert L.Linn, 1990). Evaluasi adalah menentukan apakah segala sesuatu itu mempunyai nilai atau tidak (Witherington dalam Zaenal, 1988:112). Evaluasi adalah proses sistematis untuk menentukan atau membuat keputusan sejauh mana tujuan atau program telah dicapai (Gronlund, 1985:98). Evaluasi dapat diartikan sebagai proses menilai sesuatu berdasarkan kriteria atau tujuan yang telah ditetapkan, yang diikuti dengan keputusan atas objek yang dievaluasi (Djaali, 2000). Evaluasi belajar adalah proses yang sistematis tentang bagaimana menggambarkan, memperoleh dan menyajikan informasi setelah siswa mengikuti proses belajar mengajar untuk mengambil keputusan informasi yang dimaksud dalam evaluasi hasil belajar ini bukan apa yang dipelajari tetapi tetapi hasil apa yang diperoleh setelah mempelajari sesuatu (Mudjijo, 1995:88).

Dari uraian diatas dapat dipahami terdapat pengertian evaluasi yang bersifat umum, dan pengertian evaluasi hasil belajar. Pengertian evaluasi hasil belajar, dipahami sebagai konsep atau pengetahuan yang berkaitan dengan metode, teknik, dan strategi didalam melaksanakan atau penyelenggaraan evaluasi hasil belajar yang tepat untuk memperoleh data dan informasi tingkat pencapaian tujuan pembelajaran.

Menurut Aminuddin Rasyad (2006:66) bahwa belajar, adalah perubahan tingkah laku manusia yang bersifat menetap, yang dapat diamati dari tingkah laku atau reaksinya apabila menghadapi stimulus yang berbeda. Perubahan tingkah laku yang menetap pada seseorang sebagai akibat dari proses pengajaran yang dilakukan guru atau dosen merupakan kesengajaan berdasarkan tujuan yang ditetapkan, dan dilaksanakan pada lingkungan pembelajaran. (Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl, 2001:45).

Pembelajaran pada jenjang pendidikan tinggi, mengarahkan mahasiswa untuk mencapai suatu kompetensi yang mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Proses pembelajaran dilakukan seseorang atau beberapa dosen dengan mengampu suatu mata kuliah. Untuk mengukur tingkat pencapaian tujuan pembelajaran mahasiswa, diperlukan evaluasi hasil belajar (penilaian), dengan memperhitungkan, metode evaluasi dan penggunaan instrumen

yang memiliki validitas dan reliabilitas tinggi.

Pengetahuan evaluasi hasil belajar merupakan kemampuan, untuk menyusun, mengembangkan perangkat instrumen dan strategi evaluasi hasil belajar yang tepat. Seorang Dosen sangat penting dibekali dan memiliki pengetahuan evaluasi belajar untuk menyusun instrument evaluasi yang memenuhi syarat validitas dan reliabilitas alat evaluasi pembelajaran.

### Hakekat Indeks Ujian Kompetensi Pelaut Tingkat III

Pelaut adalah pekerja professional yang diakui secara internasional. Oleh karena itu untuk menjadi profesi pelaut, seseorang harus melalui pendidikan kepelautan/kemaritiman, dan menempuh ujian kompetensi pelaut. Sertifikat kompetensi Pelaut mulai terdiri dari sertifikat tingkat V s/d sertifikat tingkat I, untuk kedua Program Diklat Nautika dan Program Diklat Teknika. Pada jenjang pendidikan Program studi nautika memperoleh sertifikat Ahli Nautika Tingkat III/ANT-III sedangkan untuk program studi prodi Teknika memperoleh sertikat Ahli Teknika Tingkat III/ATT-III, yang diselenggarakan Dewan Penguji Kepelautan Pusat (DPKP). Lembaga DPKP dibawah Direktorat Jenderal Perhubungan Laut (DPKP).Ujian kompetensi Pelaut Tingkat III, pada hakekatnya adalah mengukur tingkat penguasaan kompetensi mahasiswa setelah melalui proses pembelajaran pada rentang waktu dan beban belajar yang ditentukan.

### Hasil Pengolahan Data dan Pembahasan

Karakteristik populasi penelitian, variabel pengetahuan kependidikan ( $X_1$ ), pengetahuan evaluasi belajar ( $X_2$ ) dan variabel Hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III ( $Y$ ), seperti terlihat dalam tabel 2 berikut:

**Tabel 2.** Rekap Skor Variabel Penelitian Tentang Pengetahuan Kependidikan, Pengetahuan Evaluasi Dan Hasil Uji Kompetensi Pelaut Tingkat III Mahasiswa

Variabel	Sampel (n)	Rata-Rata ( $\mu$ )	Standar Deviasi	Varians ( $s^2$ )	Skor maks/min	Skor teoritik
$X_1$	35	25,57	5,4	29,19	35/17	0/38
$X_2$	35	83,66	5,23	27,30	92/73	30/120
$X_3$	35	49	7,67	59,12	61/38	

$X_1$  = Pengetahuan kependidikan

$X_2$  = Pengetahuan evaluasi

$Y$  = Hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III Mahasiswa

Berdasarkan data sampel pada tabel 1 di atas diketahui skor tes pengetahuan evaluasi ( $X_1$ ) diperoleh skor minimum 35, dan skor maksimum 65, skor rata rata 49, simpangan baku 79,69, median 48,25 dan modus 47. Perolehan skor teoritik antara 0 s/d 38 yaitu skor minimum 17 dan skor maksimum 36, skor rata rata 26,57, simpangan baku 5,40, median 26,57, dan modus 27. Skor Hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III, diperoleh dari data rekpaitulasi hasil belajar Mahasiswa pada smester ganjil tahun akademik 2014/2015. Skor hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III dikonversi melalui skor T. Berdasarkan hasil konversi tersebut, maka diperoleh skor minimum 73, skor maksimum 92, skor rata-rata 83,86, median 84, modus 83,64

**Pengujian Persyaratan Analisis**

Perhitungan hasil uji normalitas dan uji homogenitas dari data sampel, seperti terlihat dalam tabel 3 dan tabel 4 berikut:

**Tabel 3.** Rangkuman Hasil Uji Normalitas

No	Galat Taksiran Regresi Y Terhadap $X_{ii}$	$L_0$ hitung	$L_0$ tabel	Kesimpulan berdistribusi
1.	Pengetahuan Kependidikan ( $X_1$ )	0,0602	0,0885	Normal
2.	Pengetahuan Evaluasi ( $X_2$ )	0,0559	0,0886	Normal

**Tabel 4.** Hasil Uji Homogenitas Varians

Harga Y untuk Kelompok	Db (n-1)	$\chi^2$ hitung	$\chi^2$ tabel	Kesimpulan
Pengetahuan Kependidikan ( $X_1$ )	18	24,22*	27,5	Normal
Pengetahuan Evaluasi ( $X_2$ )	18	26,02*	27,6	Normal

Jika hasil didapat  $X^2$  hitung <  $X^2$ tabel , maka data homogen

Db = Derajat kebebasan

n = Banyak kelompok data

$X^2$  = Chi Kwadrat yang didapat dari hasil perhitungan dengan rumus Barlett

$X^2$  = Chi Kwadrat yang didapat dari hasil tabel dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,01$

Berdasarkan data tabel 2 tersebut, dapat disimpulkan data variabel ( $X_1$ ) dan pengetahuan evaluasi ( $X_2$ ) berdistribusi normal, dimana  $Lo_{hitung}(X_1)$  dan  $(X_2) < Lo_{tabel}$  pada taraf siginifikansi  $\alpha = 0,05$ , data variabel bersifat normal. Demikian juga berdasarkan data tabel 3 data berasal dari data yang *homogeny*. Hubungan antara Pengetahuan kependidikan dengan Hasil uji Kompetensi Pelaut Tingkat III.

Adapun hipotesis yang akan diuji yaitu terdapat hubungan positif antara pengetahuan kependidikan dengan hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III, sbb:

$Ho:p_{y.1} = 0, H1:p_{y.1} > 0$

Pengujian dilakukan melalui analisis regresi sederhana dan korelasi sederhana antara variabel bebas pengetahuan kependidikan dengan variabel hasil uji kompetensi pelaut tingkat III, diperoleh perhitungan dengan konstanta a = 24,21 kemudian arah b = 0,905, sehingga hubungan kedua variabel dapat dinyatakan dalam persamaan regresi yaitu  $Y = 24,21 + 0,905 X_1$ . Persamaan ini diuji keberartian dan liniaritasnya, untuk menyakinkan dalam pengambilan keputusan. Dari hasil perhitungan uji F, diperoleh nilai F seperti terlihat dalam tabel 5 berikut:

**Tabel 5.** Anova untuk Persamaan Regresi Linier  $Y = 24,21 + 0,905 X_1$ .

Su.Va	Db	JK	RJK	$F_h$	$F_t$
Total	35	84,072	-		0,05 0,01
Reg(a)	1	-	82,183,3		
Reg(b)	1	-	805,6	24,54*	4,12 7,39
Reg(s)	33	-	32,83		
TC	15	42142	26,34	0,675*	2,33 3,29
Galat	18	65168	38,92		

Dari analisis varians diperoleh  $F_{hitung} > F_{tabel} = 24,54 > 4,12$  pada  $\alpha = 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa regresi Y atas  $X_1$  berarti signifikan.

Pada pengujian linieritas ternyata  $F_{hitung} < F_{tabel} = 0,575 < 2,33$  pada  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bentuk regresi Y atas  $X_1$  adalah linier. Analisis korelasi antara pasangan data dari variabel pengetahuan kependidikan dengan Hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III, diperoleh koefisien korelasi  $r_{y1} = 0,653$  dengan koefisien determinasi  $r^2_{y1} = 0,426$ . Koefisien korelasi sederhana ini signifikan setelah dilakukan pengujian keberartian dengan uji t pada alfa = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 33 seperti terlihat dalam tabel 6 berikut:

**Tabel 6.** Uji Keberartian Koefisien Korelasi Antara Pengetahuan Kependidikan Dengan Indeks Prestasi Belajar Mahasiswa

Korelasi Antara	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$ 0,05 0,01
$X_1$ dan Y	0,5653	0,426	4,955*	1,70 2,46

Berdasarkan uji keberartian korelasi antara pengetahuan kependidikan ( $X_1$ ) dengan hasil uji kompetensi Pelaut Tingkat III (Y), diketahui  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf sigifikansi  $\alpha = 0,05$  maupun  $\alpha = 0,01$ , sehingga disimpulkan bahwa koefisien korelasi

sangat signifikan. Dengan demikian hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan evaluasi dengan indek prestasi belajar ditolak, dan konsekuensinya menerima hipotesis satu ( $H_1$ ).

Hasil temuan ini dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi skor pengetahuan kependidikan, semakin tinggi pula skor hasil uji kompetensi Pelaut Tingkat III. Selanjutnya dilakukan pengujian parsial dengan korelasi parsial yaitu koefisien korelasi antara  $X_1$  dengan  $Y$ , jika  $X_2$  dikontrol.

Hasil perhitungan ini diperoleh perhitungan  $r_{y12}$  sebesar = 0,573. Koefisien korelasi parsial ini signifikan setelah dilakukan pengujian keberartian dengan uji t pada  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan ( $dk = n-k-1$ ) = 34 dimana diperoleh  $t_{hitung} = 3,95$  lebih besar dari  $t_{tabel (0,25;34)} = 1,70$ .

Sementara dari hasil analisis korelasi sederhana menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara pengetahuan kependidikan ( $X_1$ ) dengan hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III ( $Y$ ). Kekuatan hubungan variabel  $X_1$  dan  $Y$  ditunjukkan oleh pengujian koefisien korelasi ( $r$ ) sebesar  $r = 0,653$ . Kemudian dari koefisien determinasi ( $r^2$ ) sebesar 0,425, dengan demikian variasi yang terjadi pada hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III, sebesar 45,2% dapat dijelaskan bahwa pengetahuan kependidikan melalui persamaan regresi linier sederhana  $Y = 24,21 + 0,9059 X_1$

### Hubungan Antara Pengetahuan Evaluasi Dengan Hasil Uji Kompetensi Pelaut Tingkat III

Hipotesis yang akan diuji yaitu terdapat hubungan positif antara pengetahuan evaluasi dengan hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III.

$$H_0: \rho_{y,2} = 0, H_1: \rho_{y,2} > 0$$

Pengujian dilakukan melalui analisis regresi dan korelasi sederhana antara variabel bebas pengetahuan evaluasi dengan variabel terikat yaitu hasil uji Kompetensi Pelaut Tingkat III, dengan persamaan regresi sederhana yaitu  $Y = -29,53 + 0,931X_2$ . Untuk meyakinkan pengambilan kesimpulan, persamaan tersebut dilakukan uji F, yang hasilnya seperti terlihat dalam tabel 7.

Merujuk tabel 7 diperoleh  $F_{hitung} = 24,78 > F_{tabel} = 4,13$  pada  $\alpha = 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa regresi  $Y$  atas  $X_2$  adalah linier. Pada pengujian linieritas ternyata  $F_{hitung} < F_{tabel} = 0,575 < 2,33$  pada  $\alpha = 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa bentuk regresi  $Y$  atas  $X_1$  adalah linier.

**Tabel 7.** Anova untuk Persamaan Regresi Linier  $Y = -29,53 + 0,931X_2$ .

Su.Va	Db	HK	RJK	$F_h$	$F_t$
Total	35	84,072	-		0,05 0,01
Reg(a)	1	809,97	82.183,3		
Reg(b)	1	1078,72	809,97	24,78*	4,13 7,44
Reg(s)	33	4.214.711,1	32,09		
TC	16	7	22,07	0,549*	2,20 3,27
Galat	17	711,17	41,83		

Db = Derajat kebebasan

JK = Jumlah Kuadrat

\* = Regresi sangat signifikan

\*\* = Regresi linier

Sementara dari analisis korelasi sederhana diperoleh hasil perhitungan koefisien korelasi ( $r_{y2}$ ) sebesar 0,655, dengan koefisien determinasi ( $r^2_{y2}$ ) sebesar 0,429. Koefisien sederhana ini ternyata signifikan setelah dilakukan pengujian keberartian dengan uji t. Hasil pengujian keberartian koefisien korelasi antara variabel pengetahuan evaluasi ( $X_2$ ) dengan hasil uji kompetensi pelaut tingkat III ( $Y$ ) seperti terlihat dalam tabel 8 berikut:

**Tabel 8.** Uji Keberartian Koefisien korelasi antara Pengetahuan Evaluasi dengan Indeks Prestasi Belajar Mahasiswa

Korelasi Antara	Koefisien Korelasi	Koefisien Determinasi	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
$X_2$ dan $Y$	0,655	0,429	4,98*	0,05 0,01

\* Koefisien korelasi sangat signifikan

Berdasarkan hasil perhitungan diatas diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 4,98 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,70 pada  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan ( $db$ ) = 33. Karena  $t_{hitung} = 4,98 > t_{tabel} = 1,70$ , maka koefisien korelasi  $X_2$  atas pada taraf sigifikansi  $\alpha = 0,05$  maupun  $\alpha = 0,01$ , dapat disimpulkan koefisien korelasi sangat signifikan. Dengan demikian hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara pengetahuan evaluasi dengan hasil uji kompetensi pelaut tingkat III ditolak, dan konsekuensinya menerima hipotesis satu ( $H_1$ ). Selanjutnya dilakukan pengujian korelasi parsial yaitu  $X_2$  dengan  $Y$  jika  $X_1$  dikontrol. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien korelasi ( $r_{y2,1}$ ) sebesar 0,576. Koefisien parsial ini signifikan setelah dilakukan pengujian keberartian dengan uji t pada  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan ( $db$ ) = 32 dimana diperoleh  $t_{hitung} = 4,88$  lebih besar dari  $t_{tabel (0,05;32)} = 1,70$ , dari analisis korelasi sederhana menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara pengetahuan evaluasi dengan hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III. Kekuatan hubungan antara  $X_2$  dengan  $Y$  ditunjukkan dengan

hasil pengujian dekoefisien korelasi (r) sebesar 0,655. Dari koefisien determinasi (r<sup>2</sup>) sebesar 0,429 berarti bahwa variasi yang terjadi pada hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III sebesar 42,9% dapat dijelaskan oleh pengetahuan evaluasi melalui persamaan regresi linier sederhana.

Dengan demikian hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel pengetahuan evaluasi dan Hasil Uji Kompetensi Pelaut Tingkat III.

Hubungan antara Pengetahuan kependidikan dan pengetahuan Evaluasi dengan Hasil Uji kompetensi pelaut tingkat III. Hipotesis ketiga menguji hipotesis yang menyatakan terdapat hubungan positif antara pengetahuan kependidikan (X<sub>1</sub>) dan pengetahuan evaluasi (X<sub>2</sub>) terhadap Hasil uji Kompetensi pelaut Tingkat III (Y).

Untuk itu disusun hipotesis statistic sbb:

$$H_0: R_{y12} = 0, H_a: R_{y12} > 0$$

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi ganda dan korelasi ganda, dengan persamaan sbb:

$$\hat{Y} = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2$$

Keterangan:

Y = Hasil uji kompetensi pelaut tingkat III

X<sub>1</sub> = Pengetahuan kependidikan

X<sub>2</sub> = Pengetahuan evaluasi

a<sub>0</sub> = Koefisien sampel

a<sub>1</sub> dan a<sub>2</sub> = Koefisien regresi

Dari hasil perhitungan diperoleh masing-masing harga:

$$a_0 = -16,4, a_1 = 0,702 \text{ dan } a_2 = 0,55$$

Sehingga persamaan regresinya menjadi:

$$\hat{Y} = -16,4 + 0,702X_1 + 0,55X_2$$

Untuk meyakinkan pengambilan keputusan (kesimpulan), maka persamaan tersebut diuji menggunakan uji F, yang hasilnya seperti terlihat dalam tabel 9 berikut:

**Tabel 9.** Anova untuk Regresi Linear Ganda

Su.Va	Db	HK	RJK	F <sub>h</sub>	F <sub>t</sub> 0,05 0,01	
Total	35	32,972				
Koefisien	1	82.183,3				
Total dikoreksi	1	1889				
Regresi	2	1056,87	528,2426	20,32	3,30	5,34
Sisa	32	832,13				

Merujuk tabel diatas, dapat diketahui bahwa uji keberartian terhadap koefisien regresi ganda dengan menggunakan uji F, dimana diperoleh harga F<sub>hitung</sub> = 20,32 pada α = 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) pembilang = 2 dan penyebut (n-3) = 32 diperoleh F<sub>tabel</sub> = 3,30.

Karena F<sub>hitung</sub> = 20,32 > F<sub>tabel</sub> = 3,30, maka koefisien korelasi ganda signifikan. Dari analisis regresi ganda diperoleh perhitungan koefisien regresi ganda (R<sub>y12</sub>) sebesar 0,573 dan koefisien determinasi (R<sup>2</sup><sub>y12</sub>) sebesar 0,328. Selanjutnya dilakukan uji keberartian terhadap koefisien korelasi ganda dengan menggunakan uji t. Hasil pengujian keberartian koefisien korelasi ganda antara variabel pengetahuan kependidikan dan pengetahuan evaluasi terhadap hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III mahasiswa, seperti terlihat dalam tabel 10 berikut:

**Tabel 10.** Uji Signifikansi Koefisien Korelasi Ganda

Korelasi Antara X <sub>1</sub> , X <sub>2</sub> dan Y	Koefisien Korelasi R <sub>y12</sub> = 0,748	Koefisien Determinasi 0,559	F <sub>hitung</sub> 20,30*	F <sub>tabel</sub> 0,05 0,01 3,30 5,34	
-------------------------------------------------------	---------------------------------------------	-----------------------------	----------------------------	----------------------------------------------	--

\* Koefisien korelasi sangat signifikan

Hasil perhitungan diperoleh t<sub>hitung</sub> = 20,32 pada α = 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) pembilang 2 dan penyebut (n-3) = 35-3 = 32 diperoleh F<sub>tabel</sub> = 3,30. F<sub>hitung</sub> = 20,32 > F<sub>tabel</sub> = 3,30. sehingga koefisien korelasi ganda sangat signifikan. Dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara pengetahuan kependidikan dan pengetahuan evaluasi secara bersama sama terhadap IPs mahasiswa. Kekuatan hubungan variabel X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub> dengan variabel Y ini ditunjukan dengan koefisien korelasi ganda (R) sebesar 0,748. Kemudian dari koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0,559. Ini berarti 55,9% dapat dijelaskan secara bersama sama oleh pengetahuan kependidikan dan pengetahuan evaluasi terhadap IPs mahasiswa melalui persamaan regresi ganda yaitu:

$$\hat{Y} = -16,4 + 0,702X_1 + 0,55X_2$$

## PENUTUP

### Kesimpulan

Terdapat hubungan positif yang signifikan antara pengetahuan kependidikan dengan hasil uji kompetensi pelaut tingkat III. Terdapat hubungan positif yang berarti, antara pengetahuan evaluasi dengan hasil uji kompetensi pelaut tingkat III. Terdapat hubungan positif antara pengetahuan kependidikan dan pengetahuan evaluasi terhadap hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III.

### Saran-Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan para dosen diberikan pelatihan kompetensi kependidikan dan evaluasi untuk meningkatkan hasil uji kompetensi Pelaut tingkat III mahasiswa

### DAFTAR PUSTAKA

- Aminuddin Rasyad, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, Uhamka Press. Jakarta. 2006.
- Anastesi, Anne and Susana Urbina, *Psychological Testing*, New Jersey. Prentice Hall. 1997
- Arifin, Zaenal, *Evaluasi Instruksional Prinsip Teknik Prosedur*, Remaja Karya. Bandung. 1988
- Arikunto, Suharsimi, *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*, Bumi Aksara. Jakarta. 1977
- Bloom, Benyamin S.et.al, *Taxonomy of Educational Objectives*, Longman, New York. 1976.
- Cangelosi, James S., *Evaluating Classroom Instruction*, Longman, New York. 1990.
- Gay, L.R., *Educational Research*, Columbus: Charles E. Merrill Publishing CO, 1981.
- Gronlund, Norman E & Robert L.Linn, *Measurement and Evaluation in Teaching*, New York.Macmillan Publishing Company. 1990.
- Rusyan, Tabrani, *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*, Remaja karya. Bandung. 1989.
- Silverius , Suke., *Evaluasi Hasil Belajar dan Umpan Balik*, Grasindo, Jakarta. 1991.
- Whitherington, *Psikologi Pendidikan*. Aksara Baru, Jakarta. 1984,
- Wijanto, Hari Setyo., *Structural Equation Modeling dengan LISREL 8.8*, Graha Ilmu, Jakarta, 2007.