

## HUBUNGAN PENGUASAAN MATA KULIAH KARTOGRAFI DENGAN KOMPETENSI TARUNA DALAM PELAKSANAAN ON THE JOB TRAINING

Muhammad Ihsanul Mumtaz<sup>1</sup>, Fatmawati Sabur<sup>2</sup>, Sukarman<sup>3</sup>  
[mumtazz1000@gmail.com](mailto:mumtazz1000@gmail.com)<sup>1</sup>,  
Politeknik Penerbangan MKS

### Abstrak

Peta penerbangan juga memainkan peran penting dalam komunikasi antara Pilot dan Controller. dalam percakapan tersebut sering menggunakan referensi peta penerbangan untuk menjelaskan posisi mereka, memberikan informasi terkait jalur penerbangan yang diambil. Begitu pun dengan tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan penguasaan mata kuliah kartografi terhadap kompetensi taruna dalam pelaksanaan On The Job Training. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif yang Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode kuesioner dan observasi. Hasil analisis yang diperoleh dari observasi dan kuisisioner terhadap taruna/i Politeknik Penerbangan Makassar Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara, bahwa penguasaan taruna/i dalam mata kuliah kartografi sangat berhubungan terhadap pelaksanaan On The Job Training. Hal ini dikarenakan kartografi merupakan suatu studi yang mengajarkan terkait peta penerbangan, sehingga para taruna/i harus menguasai matakuliah kartografi guna lebih memahami terkait peta penerbangan di setiap lokasi On The Job Training.

**Kata Kunci:** Kompetensi, Kartografi, dan On The Job Training.

### Abstract

*Flight maps also play an important role in communication between the Pilot and Controller. In these conversations often use flight map references to explain their position, providing information regarding the flight path taken. Likewise with the aim of this study to determine the effect of mastery of cartography courses on dance competence in the implementation of On The Job Training. The results of the analysis obtained from observations and questionnaires on cadets of the Makassar Aviation Polytechnic of the Air Traffic Management Study Program, that the mastery of cadets in cartography courses greatly influences the implementation of On The Job Training. This is because cartography is a study that prohibits flight maps, so cadets must understand cartography courses to better understand flight maps at each On The Job Training location.*

**Keywords:** Cartography, and On The Job Training.

### PENDAHULUAN

Politeknik Penerbangan Makassar memiliki 4 program studi, yaitu Manajemen lalu lintas udara dengan akreditasi B, Teknologi Navigasi Udara dengan akreditasi B, Teknologi Bandar Udara dengan akreditasi A, Dan Teknologi Pemeliharaan Pesawat Udara dengan akreditasi B. Manajemen Lalu Lintas Udara merupakan suatu Program Studi baru memiliki 3 (tiga) kompetensi, yaitu Lalu Lintas Udara, Penerangan Aeronautika, Dan Komunikasi Penerbangan

Salah satu mata kuliah yang yang menunjang kompetensi penerangan aeronautika adalah mata kuliah kartografi. Disiplin ilmu kartogarfi diperlukan pada dunia penerbangan guna penyediaan peta jalur penerbangan dan pemetaan lainnya. Sesuai dengan pengarahannya ICAO bahwa dalam penyediaan peta tampilan informasi yang diberikan dengan peta haruslah tepat, terlepas dari kekacauan dan penyimpangan, tidak membingungkan, dan dapat dibaca dalam kondisi normal, "The presentation of information shall be accurate, free from distortion and clutter, unambiguous, and be readable under all", Annex 4 chapter 2

Aeronautical Chart.

Pada pembelajaran kartografi yang berbobot 4 SKS; 1 SKS teori dan 3 SKS praktek. Kegiatan pembelajaran kartografi secara teori pada dasarnya berjalan dengan baik, dengan Pengajar yang berkompetensi. Namun, berdasarkan hasil wawancara pada peserta didik diperoleh informasi bahwa peserta didik mengalami kendala pada pembelajaran praktek mata kuliah kartografi.

Capaian pembelajaran kartografi berdasarkan kurikulum Manajemen Lalu Lintas Udara meliputi: taruna mampu menjelaskan definisi peta penerbangan dan mampu membuat peta penerbangan. Praktik kartografi dilakukan di kelas dan praktik kerja lapangan atau “On The Job Training”, pada saat OJT peserta didik diharapkan mampu mencapai capaian pembelajaran mata kuliah kartografi tersebut.

Kualitas pendidikan dan pelatihan pada personil penerbangan dapat menghubungkan keselamatan, keamanan, keteraturan, dan kenyamanan operasi penerbangan di Indonesia. Serta menjadikan tolak ukur didunia penerbangan kita yang akan dinilai oleh Negara lain baik atau buruknya karena menjadi acuan bagi pihak lain dalam memberikan jaminan keselamatan penerbangan.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui penguasaan Taruna pada mata kuliah kartografi terkait peta penerbangan, dan Untuk mengetahui hubungan Penguasaan Mata Kuliah Kartografi terhadap kompetensi taruna dalam pelaksanaan On The Job Training terutama pemahaman terkait peta penerbangan.

## **METODE PENELITIAN**

### 1) Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang diukur menggunakan statistic sebagai alat uji pengetahuan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan.

### 2) Populasi, sampel, dan objek penelitian

- Populasi

Taruna Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara Angkatan XIV di Politeknik Penerbangan Makassar.

- Sampel

Taruna Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara Angkatan XIV di Politeknik Penerbangan Makassar sebanyak 24 taruna

- Objek penelitian

Mata Kuliah Kartografi Pada Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara Angkatan XIV Politeknik Penerbangan Makassar.

### 3) Teknik Pengumpulan Data

pada penelitian ini menggunakan metode observasi dan juga kuesioner

- Observasi

Pada penelitian ini, penulis melakukan observasi pada taruna Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara yang telah memprogramkan On the Job Training (OJT).

- Kuesioner

Kuesioner diberikan pada Taruna Manajemen Lalu Lintas Udara Angkatan XIV. Jumlah pertanyaan berkisar 13 pertanyaan mewakili masing-masing indikator. Pada variabel X “Penguasaan Mata Kuliah Kartografi” terdiri dari 9 indikator. Dan pada variabel Y “Kompetensi Taruna” terdiri dari 4 indikator.

Pengukuran kuesioner menggunakan skala likert. Menurut Sugiyono (2018) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social. Skala pengukuran likert ini akan mengukur persetujuan

dengan skor 1-5. Keterangan mengenai pembagian skor dan kategori akan ditunjukkan pada tabel 4.1

Skor	Kategori
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Ragu-Ragu
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Sumber : Sugiyono (2018)

Dalam hal menentukan pemahaman taruna pada variabel yang akan diteliti maka proses menganalisa jawaban responden sebagai berikut:

- a. Dihitung total skor setiap variabel = jumlah skor dari keseluruhan indicator variabel untuk semua responden.
- b. Dihitung skor setiap variabel = rata-rata dari total skor.
- c. Untuk mendiskripsikan jawaban responden, juga digunakan statistic deskriptif.
- d. Untuk menjawab deskriptif tentang masing-masing variabel penelitian ini, digunakan rentang kriteria penilaian skor actual diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat responden, sedangkan jumlah skor ideal diperoleh dari prediksi nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah pertanyaan kuesioner dikalikan dengan jumlah responden. Apabila digambarkan dengan rumus, maka akan tampak seperti dibawah ini:

Keterangan: rumus indeks % =  $\frac{\text{jumlah skor aktual}}{\text{jumlah skor ideal}} \times 100\%$

- a. Skor aktual adalah jawaban seluruh responden atas angket yang telah diajukan.
- b. Skor ideal adalah skor atau bobot tertinggi atau semua responden diasumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi (bobot skala likert x jumlah responden).

Untuk menentukan skornya berdasarkan interval, maka:

$$I = 100 / \text{Jumlah Skor Tertinggi (Likert)}$$

$$\text{Maka dari itu, } I = 100 / 5$$

$$I = 20$$

Jadi, kriterian interprestasi skor Skala Likert:

- Angka 0% - 19.99% = Sangat Setuju
- Angka 20% - 39.99% = Setuju
- Angka 40% - 59.99% = Ragu-Ragu
- Angka 60% - 79.99% = Tidak Setuju
- Angka 80% - 100% = Sangat Tidak Setuju

#### 4) Teknik analisis data

Dalam penulisan ini, penulis menggunakan metode berdasarkan jenisnya yang paling sesuai yaitu penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan

mengenai apa yang ingin diketahui. (Kasiram (2008: 149). Penelitian kuantitatif dapat dikatakan sebagai metode pengukuran data kuantitatif dan statistika objektif melalui perhitungan ilmiah berasal dari sampel yang diminta menjawab sejumlah pertanyaan tentang survei untuk menentukan frekuensi dan persentase tanggapan mereka. Untuk mengetahui hubungan variabel X dan Y maka penulis melakukan uji analisis korelasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a) Hasil Observasi

Dari hasil observasi atau pengalaman penulis di Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara yang telah melaksanakan On The Job Training, penulis menganalisa bahwa kartografi sangat berhubungan terhadap kompetensi taruna dalam melaksanakan On The Job Training, dikarenakan dengan kartografi taruna dapat dengan mudah memahami tentang

peta penerbangan.

Sebelum melaksanakan On The Job Training, para taruna melaksanakan pembelajaran kartografi dan menghasilkan nilai sebagai berikut:

Pembelajaran	Nilai	Kriteria	Jumlah taruna MLLU XIV
Kartografi	85 - 100	A	3
	80 - 84,99	(A-)	10
	75 - 79,99	B	11
	70 - 74,99	(B-)	-

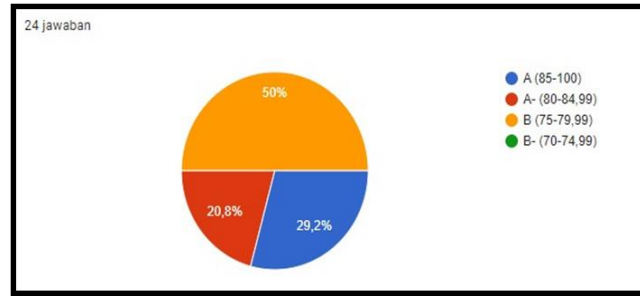
Nilai tersebut diambil berdasarkan Siakad Politeknik Penerbangan Makassar yang merupakan hasil akhir terhadap pencapaian pembelajaran kartografi taruna/i Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara angkatan XIV.

Observasi yang dilakukan selama pelaksanaan On The Job Training dengan hasil sebagai berikut:

Lokasi	Nilai	Kriteria	Jumlah Taruna MLLU XIV
Perum LPPNPI Pusat Informasi Aeronautika (08 Feb – 03 Mar 2023)	85 - 100	A	4
	80 - 84,99	(A-)	3
	75 - 79,99	B	5
	70 - 74,99	(B-)	-

Kriteria nilai yang didapatkan harus memenuhi :

1. Dapat membuat draft peta penerbangan (Procedure Chart)
  - a. Penanganan raw data
  - b. Pembuatan draft peta penerbangan
  - c. QC draft peta penerbangan
  - d. Penyampaian draft peta penerbangan ke PIA Wilayah
  - e. Koordinasi
2. Dapat memvalidasi draft peta penerbangan (Non-Procedure Chart Related to Aerodrome)
  - a. Format
  - b. Spesifikasi
  - c. Ketepatan data
  - d. Koordinasi
3. Dapat menangani ketidak sesuaian peta penerbangan (Procedure Chart)
  - a. Identifikasi
  - b. Analisa
  - c. Menyampaikan
4. Dapat menangani Abnormal Situation
  - a. Anticipation/reaction
  - b. Judgement
  - c. Adherence Procedures Of Abnormal Situation
5. Equipment
  - a. Manual Equipment Procedures Applicability
  - b. Correctness Use Of Equipment
6. Work habit
  - a. Behavior/discipline
  - b. Responsibility
  - c. Working Relationship
  - d. Neatness & Appearance



Dari gambaran diagram yang telah diberikan, dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam konteks Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara, terdapat sejumlah taruna yang mengikuti mata kuliah kartografi. Dari distribusi nilai yang terlihat, dapat dinyatakan bahwa sebanyak 50% dari total taruna yang mengikuti mata kuliah tersebut telah memperoleh nilai B. Dalam sistem penilaian yang digunakan, nilai B mengindikasikan tingkat pencapaian yang relatif baik, namun masih dengan ruang untuk peningkatan.

Ketika merujuk pada skala nilai yang diberikan (75-79,99), tampaknya ada kecenderungan bahwa para taruna ini telah memahami konsep-konsep dasar dalam kartografi namun masih perlu mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam. Meskipun mereka telah menunjukkan kompetensi dalam beberapa aspek, hasil tersebut menggambarkan bahwa penguasaan taruna terhadap materi kartografi belum mencapai tingkat keseluruhan yang diharapkan.

### Kuesioner

Berdasarkan kuisisioner yang disebar pada tanggal 20 juli 2023 sampai pada tanggal 12 juli 2023 ke 23 responden lewat google form kepada taruna/i Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara Di Politeknik Penerbangan Makassar yaitu MLLU XIV sebanyak 23 orang yang menjawab kuisisioner.

#### a) Kuisisioner Penguasaan Mata Kuliah Kartografi

Kuisisioner ini dibagikan kepada 23 orang responden dengan bertujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan taruna terhadap mata kuliah kartografi.

Adapun daftar pertanyaan yang diberikan:

daftar pertanyaan penguasaan mata kuliah kartografi berdasarkan capaian mata kuliah kartografi

No.	Pertanyaan
1	Perlunya Mengetahui Definisi dari Peta Penerbangan
2	Perlunya Mengetahui Tujuan dari Peta penerbangan
3	Perlunya Kemampuan Dalam Menjelaskan Kebutuhan dan Fungsi dari Peta Penerbang
4	Mengetahui cara Menjelaskan dan melakukan pendistribusian AIP
5	perlunya kemampuan penggambaran peta penerbangan secara nyata
6	penerapan teknik kartografi dalam penggambaran
7	pentingnya memahami pembacaan Peta Penerbangan
8	pentingnya pemahaman akan simbol-simbol pada Peta Penerbangan
9	Mengetahui Prosedur pencarian koordinat pada peta

### Kuesioner Terkait Penguasaan Mata Kuliah Kartografi

NO	Pertanyaan	JAWABAN				
		SS	S	RG	TS	STS
1	Perlunya Mengetahui Definisi dari Peta Penerbangan	12	11	-	-	-
2	Perlunya Mengetahui Tujuannya dari Peta penerbangan	13	10	-	-	-
3	Perlunya Kemampuan Dalam Menjelaskan Kebutuhan dan Fungsi dari Peta Penerbang	8	15	-	-	-
4	Mengetahui cara Menjelaskan dan melakukan pendistribusian AIP	7	15	1	-	-
5	Perlunya kemampuan penggambaran peta penerbangan secara nyata	10	14	-	-	-
6	penerapan teknik kartografi dalam penggambaran	7	15	1	-	-
7	pentingnya memahami pembacaan Peta Penerbangan	20	3	-	-	-
8	pentingnya pemahaman akan simbol-simbol pada Peta Penerbangan	20	3	-	-	-
9	Mengetahui Prosedur mencari koordinat pada peta	15	8	-	-	-

DATA HASIL KUESIONER												
RESPONDEN	PERNYATAAN									JUMLAH SKOR	SKOR MAX	PERSENTASE
	1	2	3	4	5	1	2	3	4			
A	5	5	5	4	4	4	5	5	5	42	45	93.333333
B	4	4	4	4	4	4	5	5	5	39	45	86.666667
C	5	5	4	4	4	4	5	5	4	40	45	88.888889
D	5	5	5	3	4	4	5	5	4	40	45	88.888889
E	4	5	4	4	4	4	5	5	4	39	45	86.666667
F	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	45	100
G	5	5	4	5	5	4	5	5	4	42	45	93.333333
H	4	4	4	4	4	3	5	5	5	38	45	84.444444
I	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	45	100
J	5	5	4	4	4	4	4	4	4	38	45	84.444444
K	4	4	4	4	5	5	5	5	4	40	45	88.888889
L	4	4	4	4	5	4	5	5	5	40	45	88.888889
M	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	45	100
N	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
O	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	45	100
P	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	45	100
Q	4	5	5	4	4	4	5	5	5	41	45	91.111111
R	4	4	4	4	4	4	5	5	5	38	45	84.444444
S	5	4	4	4	4	4	5	5	5	40	45	88.888889
T	4	4	4	4	4	4	5	5	5	39	45	86.666667
U	4	4	4	4	4	4	5	5	5	38	45	84.444444
V	4	4	5	4	4	4	4	4	5	39	45	86.666667
W	4	4	5	4	4	4	4	4	5	39	45	86.666667
X	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
Y	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
Z	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AA	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AB	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AC	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AD	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AE	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AF	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AG	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AH	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AI	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AJ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AK	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AL	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AM	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AN	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AO	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AP	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AQ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AR	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AS	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AT	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AU	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AV	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AW	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AX	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AY	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
AZ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BA	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BB	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BC	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BD	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BE	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BF	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BG	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BH	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BI	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BJ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BK	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BL	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BM	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BN	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BO	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BP	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BQ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BR	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BS	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BT	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BU	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BV	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BW	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BX	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BY	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
BZ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CA	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CB	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CC	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CD	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CE	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CF	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CG	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CH	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CI	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CJ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CK	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CL	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CM	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CN	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CO	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CP	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CQ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CR	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CS	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CT	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CU	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CV	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CW	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CX	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CY	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
CZ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DA	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DB	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DC	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DD	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DE	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DF	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DG	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DH	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DI	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DJ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DK	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DL	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DM	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DN	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DO	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DP	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DQ	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DR	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222
DS	4	4	4	4	4	4	4	4	5	37	45	82.222222

Daftar Pertanyaan Kompetensi Taruna Dalam Pelaksanaan On The Job Training

No.	Pertanyaan
1	Perlunya Mengetahui pembuatan draft peta penerbangan
2	Perlunya Mengetahui validasi draft peta penerbangan
3	Perlunya Kemampuan Dalam Menjelaskan Kebutuhan dan Fungsi dari Peta Penerbang
4	Mengetahui cara menangani ketidak sesuaian peta penerbangan

kuesioner terkait kompetensi taruna

No.	Pertanyaan	SS	S	RG	TS	STS
1	Perlunya Mengetahui pembuatan draft petapenerbangan	15	9	-	-	-
2	Perlunya Mengetahui validasidraft peta penerbangan	13	10	-	-	-
3	Perlunya Kemampuan Dalam Menjelaskan Kebutuhan dan Fungsi dari Peta Penerbang	17	5	1	-	-
4	Mengetahui cara menangani ketidak sesuaian petapenerbangan	12	10	1	-	-

DATA HASIL KUESIONER							
RESPONDEN	PERNYATAAN				JUMLAH SKOR	SKOR MAKSIMAL	PERSENTASE
	1	2	3	4			
A	5	4	5	4	18	20	90
B	5	5	5	5	20	20	100
C	5	4	4	4	17	20	85
D	5	5	5	3	18	20	90
E	4	5	4	4	17	20	85
F	5	4	5	5	19	20	95
G	5	5	5	5	20	20	100
H	4	4	5	5	18	20	90
I	5	5	5	5	20	20	100
J	5	4	4	4	17	20	85
K	4	5	5	4	18	20	90
L	4	5	5	5	19	20	95
M	5	4	5	5	19	20	95
N	5	5	4	4	18	20	90
O	5	4	5	5	19	20	95
P	4	5	5	5	19	20	95
Q	5	5	5	4	19	20	95
R	5	4	5	4	18	20	90
S	5	5	5	5	20	20	100
T	4	4	4	4	16	20	80
U	5	5	4	5	19	20	95
V	4	4	5	4	17	20	85
W	4	5	5	5	19	20	95
<b>JUMLAH SKOR</b>	107	105	109	103			
<b>SKOR MAKSIMAL</b>	115	115	115	115			
<b>PERSENTASE</b>	93.043	91.304	94.7826087	89.565			
<b>PERSENTASE RATA-RATA</b>							92.17391304

SCORE SKALA LIKERT			INTERVAL		KRITERIA	
SKOR	KODE	RETEPANGAN				
5	SS	SANGAT SETUJU	0% - 19.99%		SANGAT TIDAK SETUJU	
4	S	SETUJU	20% - 39.99%		TIDAK SETUJU	
3	RG	RAGU-RAGU	40% - 59.99%		RAGU-RAGU	
2	TS	TIDAK SETUJU	60% - 79.99%		SETUJU	
1	STS	SANGAT TIDAK SETUJU	80% - 100%		SANGAT SETUJU	

Berdasarkan hasil pengolahan data diatas dapat ditemukan bahwa skor maksimal pada masing-masing indikator sebesar 115 dengan rata-rata persentase sebesar 92.17%. Dari hasil yang ditemukan dilihat dari interval yang telah ditentukan dalam rentang interval 80%-100% menunjukkan bahwa persentase 90.44% termasuk dalam kategori Sangat Setuju. Artinya bahwa kompetensi taruna dalam pelaksanaan On The Job Training sangat berpengaruh.

**Uji analisis korelasi**

Menurut (Sugiyono 2018) Analisis korelasi merupakan teknik untuk mengukur kekuatan hubungan antara variabel satu dengan lainnya dan juga untuk dapat mengetahui bentuk hubungan antar variabel.

Dasar pengambilan keputusan nilai korelasi berdasarkan nilai r hitung dengan nilai r tabel (jumlah 23 responden maka r tabel dengan level signifikansi 5% = 0.413)

1. Jika nilai r hitung > dari r tabel (terdapat korelasi)
2. Jika nilai r hitung < dari r tabel (tidak terdapat korelasi)

Pengambilan keputusan berdasarkan nilai signifikansi dengan nilai alpha 0.05 Berdasarkan hasil uji korelasi pengolahan SPSS maka diperoleh

		TOTALX	TOTALY
TOTAL X	Pearson Correlation	1	.572
	Sig. (2-tailed)		.015
	N	23	23
TOTLY	Pearson Correlation	.572	1
	Sig. (2-tailed)	.015	
	N	23	23

Hasil analisis menunjukkan suatu gambaran yang menarik mengenai hubungan antara variabel X dan Y dalam konteks penelitian ini. Dengan memperhatikan tingkat signifikansi yang telah ditetapkan sebesar 0.05, ditemukan bahwa nilai signifikansi sebesar 0.015, yang lebih rendah dari nilai ambang batas tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara variabel X dan Y memiliki signifikansi statistik yang kuat.

Selanjutnya, apabila kita merujuk pada nilai korelasi Pearson antara variabel X dan Y, yaitu sebesar 0.572, dan membandingkannya dengan nilai kritis korelasi sebesar 0.413, dapat disimpulkan bahwa korelasi antara kedua variabel ini memiliki kekuatan yang cukup tinggi. Nilai korelasi Pearson yang melebihi nilai kritis mengindikasikan adanya hubungan positif antara variabel X dan Y.

Kedua hasil ini, baik signifikansi statistik maupun korelasi Pearson, secara bersama-sama menegaskan bahwa variabel X dan Y memiliki hubungan yang nyata dan relevan dalam konteks penelitian ini. Temuan ini mengarah pada pemahaman bahwa perubahan dalam variabel X akan berdampak pada perubahan dalam variabel Y, dan sebaliknya. Informasi ini memberikan wawasan yang berharga dalam menginterpretasikan dan menerapkan hasil penelitian, serta memberikan landasan yang kuat untuk mengambil keputusan atau tindakan yang tepat berdasarkan hubungan yang telah diidentifikasi antara variabel X dan Y.

#### b) Pembahasan

##### a. Penguasaan Mata Kuliah

Hasil analisis yang dilakukan berdasarkan tanggapan dari para responden telah memberikan gambaran yang jelas. Analisis ini membantu mengidentifikasi bahwa penguasaan mata kuliah kartografi memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kompetensi taruna. Fakta ini diperkuat oleh hasil pengolahan data yang menunjukkan persentase sebesar 90.44% dari responden yang secara positif mengindikasikan bahwa penguasaan mata kuliah kartografi berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan kompetensi mereka

Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden percaya bahwa penguasaan mata kuliah kartografi berdampak positif terhadap peningkatan kompetensi mereka sebagai taruna. Data ini mencerminkan perubahan positif dalam pemahaman mereka tentang pemetaan peta penerbangan.

Berdasarkan peneliiian ini, diperlukan tindakan untuk memastikan bahwa kebutuhan taruna dalam menguasai mata kuliah kartografi terpenuhi secara memadai. Oleh karena itu, penting untuk menyediakan fasilitas yang memadai guna mendukung proses pembelajaran dan penerapan praktik kartografi. Fasilitas yang tepat akan membantu menciptakan lingkungan yang mendukung pembelajaran yang efektif dan mendalam dalam mata kuliah kartografi, sehingga taruna dapat memaksimalkan potensi mereka dan siap menghadapi tantangan dalam meningkatkan kompetensi mereka di masa depan.

##### b. Hubungan Penguasaan Mata Kuliah Kartografai Terhadap Kompetensi Taruna

hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara

variabel X dan Y. Nilai signifikansi yang rendah menunjukkan bahwa perbedaan antara keduanya tidak terjadi secara kebetulan. Selain itu, nilai korelasi Pearson yang tinggi mengindikasikan bahwa keduanya memiliki hubungan yang kuat atau berhubungan positif secara linier.

Diidentifikasi bahwa mayoritas taruna setuju bahwa penguasaan taruna terhadap mata kuliah kartografi memiliki hubungan dengan kompetensi taruna dalam pelaksanaan On The Job Training. Meskipun persentase ini belum mencapai level yang sangat tinggi, hasil tersebut menunjukkan adanya kemampuan dalam menerapkan konsep-konsep kartografi dalam situasi praktis.

Hal ini membuktikan bahwa penguasaan mata kuliah kartografi memiliki dampak yang berarti terhadap kompetensi taruna dalam melaksanakan OJT. Pemahaman tentang konsep pemetaan, interpretasi peta navigasi, analisis spasial, dan kolaborasi dengan pilot telah memberikan dasar yang kuat bagi taruna dalam menghadapi tantangan di lapangan. Hasil analisis ini juga memberikan informasi yang berharga bagi lembaga pendidikan dan pelatihan untuk mempertimbangkan penyempurnaan kurikulum, pendekatan pengajaran yang lebih baik agar taruna dapat lebih siap dan kompeten dalam menghadapi situasi dunia nyata selama OJT dan dalam karier mereka di industri penerbangan.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai hubungan penguasaan mata kuliah kartografi terhadap kompetensi taruna Manajemen Lalu Lintas Udara Angkatan XIV dalam pelaksanaan On The Job Training, maka dapat diambil kesimpulan:

1. Penguasaan taruna yang belum optimal terhadap mata kuliah kartografi berasal dari faktor kompleksitas pembelajaran, khususnya dalam hal pembacaan peta penerbangan. Berdasarkan hasil perhitungan skala menunjukkan bahwa tingkat persentase 90.44% dan 92.17%. Hal ini menunjukkan perlunya pemahaman dan penguasaan matakuliah kartografi terhadap kompetensi yang dimiliki taruna.
2. Berdasarkan pada uji analisis korelasi ditunjukkan dalam paerson correlation bahwa X dan Y memperoleh 0.572 yang berarti lebih besar dari 0.413. hal ini menunjukkan bahwa antara penguasaan mata kuliah kartografi dan kompetensi taruna dalam pelaksanaan On The Job Training memiliki hubungan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, terutama kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa,
2. Kedua Orang Tua,
3. Bapak Sukarowoto, S.SiT.,S.T.,M.M., selaku Direktur Politeknik Penerbangan Makassar,
4. Bapak Ahmad Sulaiman, S.ST., selaku Ketua Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara Politeknik Penerbangan Makassar,
5. Ibu Fatmawati Sabur selaku Dosen Pembimbing,
6. Seluruh Dosen dan Instruktur Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara Angkatan XV Politeknik Penerbangan Makassar

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aditya (2017), kesiapan mahasiswa o\program studi pendidikan matematika dalam menempuh mata kuliah magang 3 di SMK Negeri 9 Serakarta Tahun 2015/2016.  
edition  
International Civil Aviation Organization (2005) Doc 7192,AIS Training Manual, preliminary

- edition International Civil Aviation Organization (2016) Doc 8697, Aeronautical Chart Manual, third
- International Civil Aviation Organization (2009) Annex 4, aeronautical chart, eleven edition, chapter 2, general specification
- International Civil Aviation Organization (2021) Doc 8126 Aeronautical Information Services Manual
- Julali Ismi. (2021). Hubungan Kompetensi Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kantor Kementerian Agama Wilayah Provinsi Riau. Skripsi. Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau.
- Mutmainnah. (2021). Hubungan Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Pegawai Kantor Dinas Kesehatan Kabupaten Pinrang. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- Novriza Puspita Widyana. (2019). Hubungan Kinerja Guru Terhadap hasil Belajar Siswa. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasundan.
- Nur afifah. (2021). Hubungan Penguasaan Mata Kuliah Klasifikasi Ddc Terhadap Kemampuan Menentukan Notasi. Fakultas Ilmu Perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palaembang.
- Silabus Aeronautical chart dan cartography Program Studi Manajemen Lalu Lintas Udara Program Diploma Tiga
- Simarmata, Tri Yuni (2021), Hubungan Penguasaan Mata Kuliah Dasar Kependidikan (MKDK), Microteaching Dan Program Magang Terhadap Kesiapan Mahasiswa Menjadi Tenaga Pendidik Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi Stanbuk.
- Susilawat. (2018). Kondisi, Hambatan, Dan Solusi Pemanfaatan Laboratorium Ipa Dalam Menunjang Kegiatan Praktikum Biologi di SMP Negeri Se-Kecamatan Pringgarata Tahun 2017. Skripsi. Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram
- Yunita janti murtiningsih. (2014). Hubungan Penguasaan Materi Mata Kuliah Dasar Kependidikan Dan Praktik Program Pengalaman Lapangan Terhadap Kesiapan Menjadi Guru. Kripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan Univeersitas Sebelas Maret.