

KOORDINATOR DOSEN
PRODI TEKNIK MESIN PERTAHANAN



LAPORAN SURVEI *TRACER STUDY*
PRDODI TEKNIK MESIN PERTAHANAN TA 2020

PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN PERTAHANAN
AKADEMI MILITER
MAGELANG
2020

**LAPORAN PELAKSANAAN *TRACER STUDY*
PRODI TEKNIK MESIN PERTAHANAN TA 2020**

**BAB I
PENDAHULUAN**

1. Umum.

a. Akademi Militer adalah perguruan tinggi yang diselenggarakan oleh pemerintah dan dalam kegiatannya menyelenggarakan pendidikan akademik dalam sejumlah ilmu militer, bela negara, ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di bidang pertahanan. Evaluasi kualitas lulusan perguruan tinggi merupakan suatu keharusan untuk meningkatkan kualitas lulusan dan sarana korektif atas kebijakan yang diterapkan dalam program belajar. Stakeholder atau komunitas pengguna lulusan perguruan tinggi akan merasa puas dengan layanan yang diberikan ketika harapan dan keinginan mereka tercapai. Penelitian kompetensi lulusan sebagai sumber daya dibutuhkan untuk memahami spesifikasi kompetensi dasar lulusan yang diinginkan pasar kerja atau dinas di satuan TNI AD. Alasan lainnya adalah kebutuhan lembaga untuk memperoleh informasi, kebijakan atau permintaan dari pemerintah dan bidang industri pertahanan. Penelitian tentang penelusuran lulusan umumnya disebut *Tracer Study* atau beberapa istilah lainnya yang kerap kali digunakan oleh perguruan tinggi diantaranya; survei lulusan, penelitian alumni, studi lanjutan dan lain-lain.

b. Tracer study atau studi pelacakan merupakan pendekatan yang dilakukan terkait dengan proses transisi lulusan Akademi Militer dari lingkungan pendidikan ke dunia kerja. Pendekatan ini mencakup para lulusan perguruan tinggi yang telah memasuki dunia kerja, yang telah memulai usaha mandiri, maupun yang masih mencari pekerjaan. Melalui studi ini, perencanaan alokasi sumber daya manusia dapat diarahkan secara lebih tepat, baik dalam sektor publik, swasta, maupun industri. Studi pelacakan juga mengacu pada kesesuaian antara hasil pendidikan

dengan tuntutan pekerjaan, serta memberikan wawasan mengenai lingkungan dan kondisi tempat para responden bekerja. Di tengah kompetisi antara institusi pendidikan, baik militer, perguruan tinggi negeri maupun swasta, pelacakan para alumni menjadi langkah penting karena memberikan evaluasi tentang sejauh mana lulusan dapat diintegrasikan dalam pasar kerja. *Tracer study* memiliki peran yang krusial dalam Akademi Militer untuk melacak jejak karir para lulusannya dan melalui analisis ini diharapkan Akademi Militer dapat memahami pola pilihan karir lulusan, mengidentifikasi tren dalam penempatan tugas, dan mengembangkan strategi peningkatan karir bagi para calon perwira.

c. Laporan kegiatan Tracer Study Prodi Teknik Mesin Pertahanan Akademi Militer TA. 2020 disusun untuk menjelaskan hasil penelitian mengenai keterkaitan antara kurikulum dengan kebutuhan pasar kerja atau satuan kerja TNI AD. Tujuannya adalah memastikan adanya kebijakan yang sesuai dengan tuntutan satuan kerja TNI AD dan menjadikan prodi ini mampu bersaing dengan perguruan tinggi lainnya. Data masukan dari para alumni sangat berharga dalam mengidentifikasi bidang-bidang yang perlu ditingkatkan dalam pengembangan kurikulum dan pendidikan guna mempersiapkan lulusan dalam menghadapi dunia kerja.

2. Maksud dan Tujuan.

a. **Maksud.** Memberikan gambaran kepada pimpinan tentang sejauh mana studi pelacakan di Akademi Militer, kami ingin memberikan pandangan kepada pimpinan mengenai tingkat mutu layanan dalam bidang akademik TA. 2020 melalui survei kepuasan yang diarahkan kepada para Perwira Remaja (Paja), yang akan memberikan gambaran komprehensif tentang kualitas pelayanan yang diberikan oleh Akademi Militer.

b. **Tujuan.** Sebagai salah satu bahan referensi bagi pimpinan dalam mengambil suatu kebijakan dalam memelihara, memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran dan pengembangan Akademi militer dalam memenuhi kriteria akreditasi/sertifikasi BAN-PT serta tanggung jawab (akuntabilitas) mutu layanan bidang akademik di Akademi Militer dalam menyiapkan Taruna/Taruni untuk masa yang akan datang.

3. Ruang Lingkup dan Tata Urut.

a. **Ruang Lingkup.** Pengantar ruang lingkup *tracer study* untuk akademimiliter berfokus pada penyelidikan menyeluruh terhadap jejak karir para lulusannya. Studi ini ditujukan untuk memahami jalur karir yang diambil oleh para alumni setelah mereka menyelesaikan pendidikan di Akademi Militer. Tujuan utama dari *tracer study* ini adalah untuk mengidentifikasi pola pilihan karir, sejauh mana kesesuaian antara pendidikan yang diberikan dan tuntutan lapangan kerja, serta dampak dari pendidikan militer terhadap kemajuan karir dan kontribusi mereka dalam berbagai bidang profesi, termasuk dalam konteks pertahanan dan keamanan nasional, yang meliputi beberapa aspek etika, keahlian pada bidang ilmu, kemampuan berbahasa asing, penggunaan teknologi informasi, kemampuan berkomunikasi, kerjasama tim dan pengembangan diri.

b. **Tata Urut.** Laporan ini dibuat dengan tata urut sebagai berikut :

- 1) Bab I Pendahuluan
- 2) Bab II Pelaksanaan Kegiatan
- 3) Bab III Hasil dan Analisis *Tracer Study*
- 4) Bab IV Kesimpulan dan Saran
- 5) Bab V Penutup

4. **Dasar.**

- a. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2014 Tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- b. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 Tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;
- c. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- d. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
- e. Surat Kepala LPM Akmil Nomor B/35-131/VIII/2020 tanggal 7 Agustus 2020 tentang permohonan pelaksanaan Tracer Study bagi lulusan Akademi Militer.

BAB II

PELAKSANAAN KEGIATAN

5. Metode. Butir-butir pertanyaan survei telah diatur dan diformat menggunakan aplikasi *Google Forms*, atau yang dikenal juga sebagai *Google Formulir*. Penggunaan alat ini memungkinkan kemudahan dalam mengumpulkan dan menganalisis data tanggapan dari responden. Kuesioner ini akan disebarluaskan melalui media sosial *WhatsApp* Perwira Remaja (Paja) Akademi Militer dan komandan satuannya.

Proses survei akan dimulai pada minggu kedua bulan Agustus tahun 2020. Responden diundang untuk memberikan tanggapan mereka pada periode tertentu, yaitu mulai dari tanggal 8 hingga 18 Agustus 2020. Selama rentang waktu ini, Perwira Remaja (Paja) dan komandan satuannya diharapkan untuk mengisi kuesioner dengan tulus dan jujur, menyampaikan pandangan mereka terhadap berbagai aspek layanan akademik yang mereka terima selama ini.

Semua tanggapan yang diberikan oleh responden akan dikumpulkan secara otomatis melalui *Google Forms*. Setelah periode pengisian berakhir, data tersebut akan dianalisis secara teliti untuk mendapatkan wawasan yang lebih dalam *Tracer Study* Perwira Remaja (Paja) dan komandan satuannya terhadap layanan akademik. Hasil analisis ini akan membantu dalam pengambilan keputusan dan peningkatan berkelanjutan terhadap pengalaman pendidikan di Akademi Militer.

Keseluruhan proses ini didesain untuk mendapatkan masukan yang berharga dari Perwira Remaja (Paja) dan komandan satuannya, sehingga institusi dapat terus berusaha dalam meningkatkan kualitas layanan akademik dan menciptakan lingkungan yang lebih positif dan mendukung bagi sistem proses belajar mengajar di Akademi Militer.

6. Instrumen. Instrumen pengukuran *Tracer Study* untuk lulusan akademi militer berdasarkan aspek etika, keahlian pada bidang ilmu, kemampuan berbahasa asing, penggunaan teknologi informasi, kemampuan berkomunikasi, kerjasama tim, dan pengembangan diri sebagai berikut:

- a. Etika: Instrumen pengukuran harus mencakup pertanyaan yang mengevaluasi tingkat kesadaran lulusan Akademi Militer terhadap etika dan moral dalam tindakan mereka. Ini dapat mencakup pertanyaan tentang integritas, tanggung jawab, prinsip-prinsip militer, dan bagaimana lulusan memperlakukan rekan sejawat, bawahan, dan atasan.

- b. Keahlian pada Bidang Ilmu: Ini akan melibatkan pertanyaan yang mengevaluasi pemahaman lulusan terhadap prinsip-prinsip militer, strategi pertahanan, taktik, manajemen sumber daya, dan disiplin ilmu lain yang relevan dengan Akademi Militer.
- c. Kemampuan Berbahasa Asing: Instrumen perlu menilai kemampuan lulusan dalam berkomunikasi dalam bahasa asing, yang penting dalam lingkungan militer internasional. Pertanyaan dapat mencakup kemampuan berbicara, membaca, menulis, dan mendengarkan dalam bahasa asing yang umum digunakan dalam kerjasama internasional.
- d. Penggunaan Teknologi Informasi: Dalam era digital, lulusan Akademi Militer harus memiliki pemahaman yang kuat tentang teknologi informasi dan kemampuan untuk menggunakannya secara efektif. Pertanyaan dapat berfokus pada literasi digital, penggunaan alat komunikasi modern, keamanan siber, dan kemampuan beradaptasi dengan perkembangan teknologi.
- e. Kemampuan Berkomunikasi: Komunikasi yang efektif adalah keterampilan penting dalam lingkungan militer. Instrumen harus menilai kemampuan lulusan dalam menyampaikan informasi dengan jelas, baik secara lisan maupun tertulis. Ini juga melibatkan kemampuan untuk mendengarkan dengan seksama dan merespons dengan tepat.
- f. Kerjasama Tim: Kemampuan untuk bekerja dalam tim sangat penting dalam operasi militer. Instrumen harus mengevaluasi sejauh mana lulusan dapat berkontribusi dalam kelompok, menghormati perbedaan pendapat, membangun kemitraan, dan mencapai tujuan bersama.
- g. Pengembangan Diri: Instrumen juga perlu memeriksa upaya lulusan dalam pengembangan diri pribadi dan profesional. Ini termasuk partisipasi dalam pelatihan lanjutan, studi mandiri, kepemimpinan, dan usaha untuk terus berkembang sebagai individu dan profesional.

Instrumen pengukuran tersebut harus dirancang secara hati-hati dan dapat berupa survei atau wawancara. Pertanyaan harus dirumuskan dengan jelas dan obyektif untuk mendapatkan data yang akurat tentang kemampuan lulusan dalam aspek-etika, keahlian, kemampuan, dan keterampilan yang diukur. Data dari *Tracer Study* ini dapat membantu Akademi Militer dalam meningkatkan kurikulum dan mempersiapkan lulusan mereka dengan lebih baik untuk tantangan di masa depan.

7. Waktu dan Tempat Pelaksanaan.

a. Waktu.

- 1) Tanggal : 8 s.d. 18 Agustus 2020
- 2) Pukul : menyesuaikan dengan situasi dan kondisi yang berlaku.

b. Tempat Pelaksanaan. Menyesuaikan dengan situasi dan kondisi yang berlaku.

8. Analisis Deskripsi Frekuensi. Analisis deskriptif akan dilakukan menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel* untuk menggambarkan respon kepuasan Taruna Akademi Militer terhadap sistem praktik layanan di bidang akademik dalam aspek etika, keahlian pada bidang ilmu, kemampuan berbahasa asing, penggunaan teknologi informasi, kemampuan berkomunikasi, kerjasama tim, dan pengembangan diri. Analisis ini akan mencakup frekuensi jawaban untuk kategori Sangat Baik, Baik, Cukup, dan Kurang, serta juga akan diilustrasikan dalam bentuk prosentase jawaban. Para responden diharapkan mengisi kuesioner dengan menggunakan skala penilaian yang tertera pada tabel di bawahini:

Tabel 1. Skala Penilaian

No	Skala Penilaian	Skor	Keterangan
1	2	3	4
1.	Sangat Baik (SB)	4	Pelayanan sangat memuaskan
2.	Baik (B)	3	Pelayanan memuaskan
3.	Cukup (C)	2	Pelayanan cukup memuaskan
4.	Kurang (K)	1	Pelayanan kurang memuaskan

Data dari kuesioner akan dianalisis dalam *Microsoft Excel* dan SPSS 21 untuk menghasilkan gambaran yang jelas mengenai tingkat tracer study perwira remaja terhadap masing-masing aspek. Analisis ini akan membantu dalam mengidentifikasi area yang sudah baik serta area yang perlu perbaikan.

Hasil dari analisis ini akan memberikan informasi yang berharga bagi Akademi Militer untuk menilai efektivitas layanan akademik yang diberikan dan mengambil langkah-langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pendidikan bagi Taruna ke depannya.

Rentang Skala Rentang skala adalah alat yang digunakan untuk mendeskripsikan Kepuasan Pengguna. Menurut Umar Husein (2010) menentukan rentang skala dengan

$$\text{rumus: } RS = \frac{(m-1)}{m}$$

Keterangan:

RS = Rentang Skala

m = Jumlah Alternatif Jawaban

Berdasarkan rumus di atas, maka dapat diperoleh rentang skala dengan perhitungan sebagai berikut:

Untuk penelitian ini digunakan $m = 4$

$$RS = \frac{(m-1)}{m}$$

$$RS = \frac{(4-1)}{4} = 0,75$$

Tabel 2. Rentang Nilai Kepuasan

No	Interval	Keterangan
1	2	3
1	1,00 – 1,75	Kurang
2	> 1,75 – 2,50	Cukup
3	> 2,50 – 3,25	Baik
4	> 3,27 – 4,00	Sangat Baik

BAB III

HASIL DAN ANALISIS PENILAIAN PENGGUNA LULUSAN

9. Umum. *Tracer Study* diatur oleh Kemenristekdikti sebagai bentuk dukungan terhadap pengembangan produk Perguruan Tinggi dalam upaya memperbaiki kualitas. Fasilitas *Tracer Study* sudah didukung integrasi pada Web Akademi Militer sehingga dapat diakses dengan mudah. *Tracer Studi* diatur oleh Akademi Militer sebagai bagian dari upaya mendukung pengembangan lulusannya dalam rangka meningkatkan kualitas. Fasilitas

Tracer Studi telah diintegrasikan ke dalam *platform web* Akademi Militer, memastikan akses yang mudah dan cepat. Hasil analisis di bawah ini dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari kuesioner yang diisi oleh para alumni (Paja) dan pengguna alumni Akademi Militer .

10. Hasil *Tracer Study* Alumni. Aturan *tracer study* alumni diatur oleh Kemenristekdikti sebagai bentuk dukungan terhadap pengembangan produk perguruan tinggi dalam upaya memperbaiki kualitas. Fasilitas *tracer study* sudah didukung integrasi pada web Akademi Militer sehingga dapat diakses dengan mudah, sebagai berikut:

b. Dari hasil *tracer study* diperoleh penelusuran kondisi alumni sebagai berikut:

1) IPK rata-rata alumni adalah 3,47 dengan lama waktu studi 4 tahun

Taruna yang masuk ke Akademi Militer mengalami proses pendidikan yang komprehensif untuk mempersiapkan mereka menjadi pemimpin dilingkungan militer. Proses ini mencakup pemberian ilmu pengetahuan dan keterampilan yang beragam, dengan fokus pada aspek-aspek seperti pengetahuan militer, kedisiplinan, kepemimpinan, fisik, mental, dan etika. Berikut adalah beberapa komponen utama dari ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diberikan kepada taruna selama di Akademi Militer yang terdiri dari:

a) Pengetahuan Militer: Taruna mendapatkan pemahaman mendalam tentang konsep-konsep militer, strategi, taktik, logistik, dan teknologi yang relevan dalam konteks militer. Taruna mempelajari sejarah pertempuran, doktrin militer, dan cara beroperasi dalam berbagai jenis situasi dan lingkungan.

b) Kedisiplinan: Akademi Militer menekankan kedisiplinan yang ketat sebagai bagian penting dari persiapan militer. Taruna diajarkan untuk mengikuti aturan, peraturan, dan prosedur yang telah ditetapkan dengan ketat. Kedisiplinan ini membantu Taruna mengembangkan sikap tanggung jawab, ketelitian, dan ketepatan dalam tindakan Taruna.

c) Kepemimpinan: pendidikan kepemimpinan merupakan inti dari Akademi Militer. Taruna dipersiapkan untuk menjadi pemimpin yang efektif, memahami bagaimana memotivasi tim, mengambil keputusan dalam tekanan, dan memberikan contoh yang baik. Taruna belajar tentang berbagai gaya kepemimpinan dan diberi kesempatan untuk mempraktikkannya dalam situasi simulasi.

- d) Keterampilan fisik: aspek fisik sangat penting dalam kehidupan militer. Taruna mengikuti pelatihan fisik yang intens, termasuk latihan kebugaran, drill militer, dan latihan lapangan. Kondisi fisik yang baik memungkinkan Taruna beroperasi secara efisien dalam lingkungan yang menuntut.
- e) Keterampilan mental: Taruna juga dilatih untuk mengembangkan kekuatan mental, termasuk ketahanan terhadap tekanan, kemampuan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat, serta adaptabilitas dalam menghadapi situasi yang berubah-ubah.
- f) Etika dan nilai-nilai militer: pendidikan di Akademi Militer mengajarkan Taruna tentang etika, integritas, dan nilai-nilai militer yang mendasari tindakan Taruna. Taruna dipersiapkan untuk mengambil keputusan yang benar, bahkan jika itu sulit, serta untuk bertindak dengan kejujuran dan tanggung jawab.

Dalam keseluruhan proses ini, Taruna dihadapkan pada tantangan fisik dan mental yang berat. Tujuan utama dari pendidikan di Akademi Militer adalah menghasilkan pemimpin yang siap menghadapi berbagai situasi dalam lingkungan militer, dengan kecakapan teknis, keterampilan kepemimpinan, dan komitmen terhadap tugas dan nilai-nilai yang tinggi.

- 2) Pekerjaan atau jabatan yang saat ini dilaksanakan oleh sebagian besar alumni prodi Teknik Mesin Pertahanan adalah sebagai Komandan Peleton sesuai dengan korps masing-masing perwira remaja di lingkungan TNI AD. Alumni lulusan Akademi Militer atau kerap disebut Perwira Remaja (Paja) merupakan individu yang telah menyelesaikan pendidikan di Akademi Militer dan telah diberikan pangkat Letnan Dua dengan jabatan di satuan yang ditetapkan oleh Mabesad. Seorang Paja memiliki tanggung jawab dan tugas-tugas yang penting dalam mengoperasikan dan mengelola unit militer serta berkontribusi pada tugas-tugas pertahanan dan keamanan nasional. Perwira remaja harus memiliki kombinasi keterampilan kepemimpinan, keterampilan teknis militer, etika yang kuat, serta kemampuan untuk beradaptasi dengan cepat terhadap situasi yang berubah. Perwira remaja TNI AD sering ditempatkan dalam dua peran utama, yaitu sebagai komandan peleton (*platoon commander*) atau sebagai perwira staf (*staff officer*). Berdasarkan hasil penelusuran alumni, didapatkan data bahwa seluruh perwira remaja prodi Teknik Mesin Pertahanan ditempatkan di satuan lapangan sebagai seorang

komandan peleton.

3) Waktu Tunggu dan Pendapatan. Sebagian besar alumni Prodi Teknik Mesin Pertahanan mengalami waktu tunggu yang relatif singkat untuk mendapatkan pekerjaan atau jabatan pertama setelah lulus, dengan periode rata-rata 0 bulan. Hal ini disebabkan karena setelah para alumni lulus dari Akademi Militer dan dilantik menjadi letnan dua bergelar sarjana terapan pertahanan secara menjadi abdi Negara. Adapun perbedaan persentase anggapan waktu tunggu untuk mendapatkan pekerjaan disebabkan karena adanya pendidikan lanjutan berdasarkan kecabangan masing-masing mencerminkan tingkat kesiapan dan relevansi kompetensi yang diperoleh oleh lulusan dalam menghadapi tantangan profesional di lapangan.

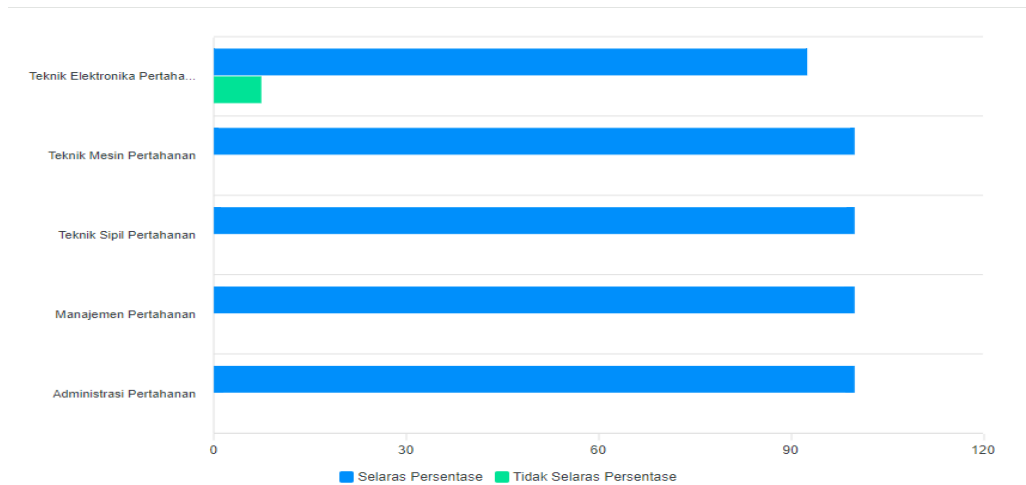
Tabel 3 Waktu Lama Tunggu Mendapatkan Pekerjaan

Prodi	Selaras		Tidak Selaras	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Teknik Elektronika Pertahanan	25	92.59%	2	7.41%
Teknik Mesin Pertahanan	39	100%	0	0%
Teknik Sipil Pertahanan	43	100%	0	0%
Manajemen Pertahanan	111	100%	0	0%
Administrasi Pertahanan	30	100%	0	0%

Lulusan Program Studi Teknik Mesin Pertahanan yang bergabung dengan TNI AD (Tentara Nasional Indonesia Angkatan Darat) memperoleh pendapatan atau gaji pertama yang berada di kisaran kurang lebih dari lima juta rupiah hingga tujuh juta rupiah termasuk tunjangan kinerja (remunerasi). Hal ini berlaku secara umum, mengingat sebagai abdi Negara pemerintah telah menentukan standar pendapatan bagi pegawai pemerintah baik sipil maupun militer.

a. Keselarasan Horizontal. Secara umum keselarasan horizontal adalah Keselarasan Antara Bidang pekerjaan alumni saat ini dengan bidang ilmu yang ditempuh ketika di bangku kuliah. Hal ini sebagai salah satu indikator penting untuk melihat apakah proses perkuliahan dengan berbagai kurikulum, mata kuliah, dan pengajarannya menjadi bukti apakah selaras dengan kebutuhan dunia dunia kerja atau tidak. Juga bisa memiliki makna

bahwa para alumni yang sudah atau sedang berkiprah di dunia kerja apakah sudah sesuai dengan keilmuan atau kompetensinya. Hal ini menjadi penting untuk mengukur kualitas pembelajaran dengan kebutuhan di dunia kerja (link and match), sehingga penting sekali mengetahui terkait keselarasan horizontal ini. Terkait dengan keselarasan horizontal, untuk alumni prodi Niksinhan tahun 2019 s.d 2021 dapat dilihat pada tabel 3 dan juga gambar 3.



Gambar 3. Keselarasan Horizontal Alumni Prodi Niksinhan

Dari Gambar 3, diperoleh bahwa 100 % alumni Prodi Niksinhan menyatakan bahwa pendidikan yang mereka tempuh selama kurang lebih 4 tahun di Akademi Militer memiliki hubungan yang sangat erat dengan dunia kerja yang dilakukan saat ini. Oleh karena itu, telah terjadi keselarasan yang baik antara mata kuliah yang diajarkan selama pendidikan atau perkuliahan dengan dunia kerja yang dijalani oleh para alumni saat ini.

Keselarasan horizontal dalam konteks ini memiliki makna relevansi antara bidang pekerjaan alumni saat ini dengan bidang ilmu/prodi lulusan yang bersangkutan. Sehingga masukan dari instansi ataupun perusahaan pengguna alumni sebagai tempat bekerjanya, sangat penting untuk perbaikan berkelanjutan sekarang dan di masa yang akan datang.

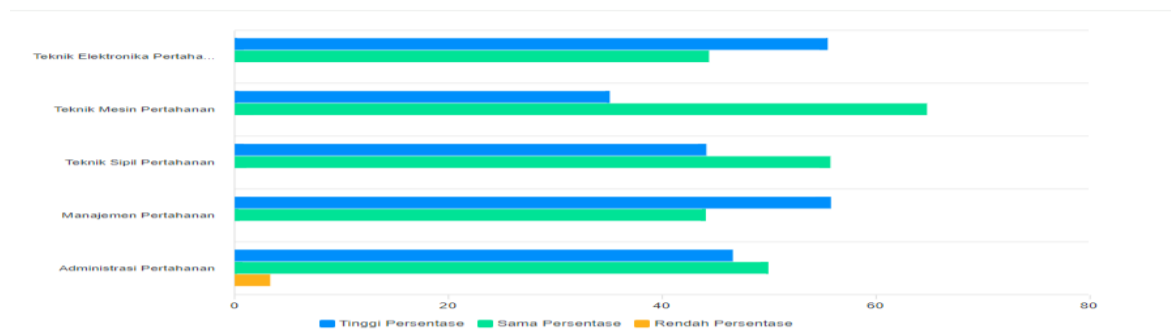
- b. Keselarasan Vertikal. Secara umum keselarasan vertikal adalah keselarasan antara jenjang pendidikan dengan jenjang pendidikan minimal yang menjadi persyaratan suatu pekerjaan. Hal ini sebagai salah satu indikator utama untuk melihat apakah proses perkuliahan di Akademi Militer ini termasuk dengan kurikulum, mata kuliah, dan segala hal yang terkait dengannya apakah sudah sesuai dengan jenjang atau tingkat pekerjaan alumni atau tidak. Juga bisa memiliki makna bahwa para alumni yang sudah atau sedang bekerja apakah sudah sesuai dengan tingkat keilmuan atau kompetensinya. Sehingga

bisa dipahami, bahwa pekerjaan sekarang ini sebenarnya membutuhkan sampai level sarjana, atau pascasarjana, atau bahkan cukup sekolah menengah saja. Hal ini menjadi sangat berharga untuk mengukur kualitas pembelajaran dengan kebutuhan di dunia kerja (link and match). Secara sederhana ini memiliki arti penting untuk menyelaraskan antara dunia pendidikan dengan kebutuhan dunia kerja.

Tabel 4. Keselarasan Vertikal Alumni Prodi Niksinhan

Prodi	Tinggi		Sama		Rendah	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Teknik Elektronika Pertahanan	15	55.56%	12	44.44%	0	0%
Teknik Mesin Pertahanan	15	38.46%	24	61.54%	0	0%
Teknik Sipil Pertahanan	19	44.19%	24	55.81%	0	0%
Manajemen Pertahanan	62	55.86%	49	44.14%	0	0%
Administrasi Pertahanan	14	46.67%	15	50%	1	3.33%

Tabel 4 menunjukkan keselarasan vertikal Alumni prodi Niksinhan yang menunjukkan bahwa alumni prodi Niksinhan merasa bahwa tingkat pendidikan sudah sesuai dengan pekerjaannya saat ini setingkat lebih tinggi sebanyak 35.14%. Dan mayoritas alumni 64.86% menyatakan bahwa jenjang kuliah di Akademi Militer ini sudah sesuai dengan level pekerjaannya sekarang.



Gambar 4. Keselarasan Vertikal Alumni Prodi Niksinhan

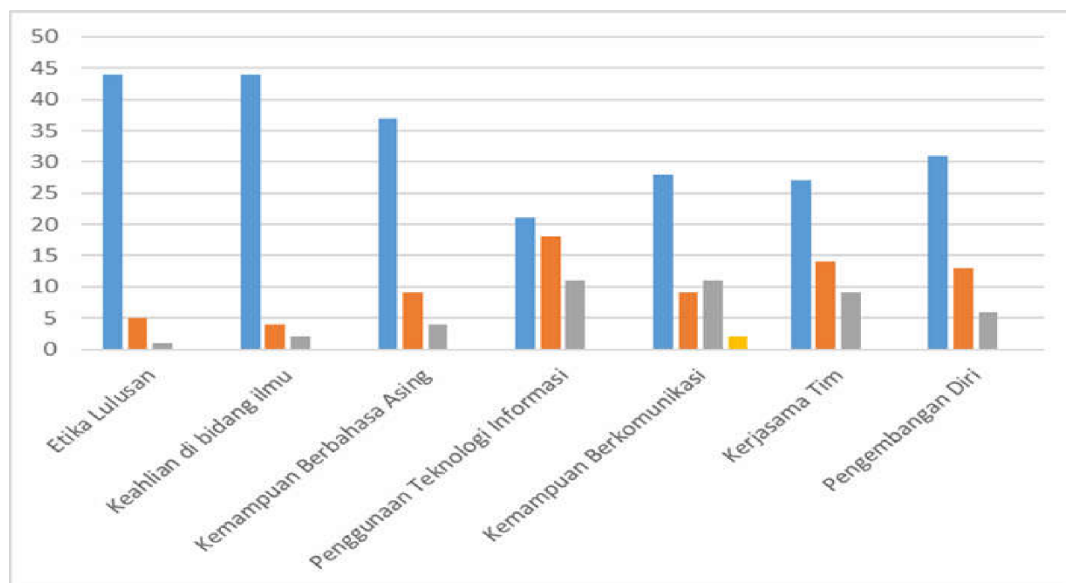
Dari gambar 4 juga menunjukkan bahwa tidak ada alumni prodi Niksinhan yang merasa bahwa untuk kondisi pekerjaan yang dijalani saat ini cukup dengan jenjang pendidikan yang lebih rendah.

Dari data bisa disimpulkan bahwa mayoritas alumni menyatakan bahwa jenjang

pendidikan mereka di bangku kuliah sudah sesuai dengan pekerjaan atau profesinya saat ini. Angka yang mayoritas ini, membuktikan bahwa alumni bekerja pada bidang-bidang yang memang membutuhkan level sarjana untuk bisa mengerjakannya dengan baik. Profil ideal lulusan pada level sarjana adalah memiliki kompetensi yang profesional, kemampuan pedagogik, kepribadian unggul, dan kepekaan sosial yang memadai. Juga beberapa pekerjaan membutuhkan seperangkat kajian, analisis, evaluasi, dan kreasi dalam pelaksanaannya.

11. Hasil pengukuran tingkat kepuasan pengguna lulusan/*stakeholder* (Komandan).

Hasil pengukuran tingkat kepuasan pengguna lulusan, khususnya dari perspektif para Komandan, membawa cahaya baru dalam pemahaman tentang efektivitas program pendidikan di Akademi Militer. Dengan analisis yang menyeluruh terhadap pandangan dan masukan yang diberikan oleh para Komandan, maka Akademi Militer khususnya Prodi Teknik Mesin Pertahanan memperoleh wawasan yang mendalam tentang sejauh mana lulusan mampu mengaplikasikan pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang diperoleh selama masa studi mereka. Hasil pengukuran ini menjadi pijakan penting untuk mengidentifikasi kekuatan yang dapat ditingkatkan dan area yang perlu mendapat peningkatan lebih lanjut, seiring dengan komitmen berkelanjutan kami untuk memastikan bahwa lulusan Akademi Militer siap untuk menghadapi tantangan kompleks dalam dunia militer dan masyarakat. Berikut ini grafik hasil pengukuran tingkat kepuasan pengguna lulusan ditinjau dari beberapa aspek yang ditunjukkan dalam Gambar 12.



Gambar 12. Tingkat Kepuasan Pengguna Lulusan

Tabel 4. Prosentase Tingkat Kepuasan Pengguna Lulusan

NO	BUTIR PERNYATAAN	FREKUENSI				PROSENTASE			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Etika Lulusan	44	5	1	0	88 %	10 %	2 %	0%
2.	Keahlian di bidang ilmu	44	4	2	0	88 %	8 %	4 %	0%
3.	Kemampuan Berbahasa Asing	37	9	4	0	74 %	18 %	8 %	0%
4	Penggunaan Teknologi Informasi	21	18	11	0	42 %	36 %	22 %	0%
5	Kemampuan Berkomunikasi	28	9	11	2	56 %	18 %	22 %	4 %
6	Kerjasama Tim	27	14	9	0	54 %	28 %	18 %	0%
7	Pengembangan Diri	31	13	6	0	62 %	26 %	12 %	0%

Berdasarkan perhitungan indikator/butir pernyataan pada beberapa aspek diperoleh hasil sebagai berikut :

c. Terkait Etika lulusan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 44 orang atau 88%, yang menyatakan baik sebanyak 5 orang atau 10%, yang menjawab cukup sebanyak 1 orang atau 2%.dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang atau 0%.

d. Terkait Keahlian di bidang ilmu dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 44 orang atau 88%, yang menyatakan baik sebanyak 4 orang atau 8%, yang menjawab cukup sebanyak 2 orang atau 4% dan yang menyatakan kurang tidak ada atau 0%.

e. Terkait kemampuan bahasa asing dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 37 orang atau 74%, yang menyatakan baik sebanyak 9 orang atau 18%, yang menjawab cukup sebanyak 4 orang atau 8% dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang atau 0%.

f. Terkait Penggunaan Teknologi Informasi dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 21 orang atau 42%, yang menyatakan baik sebanyak 18 orang atau 36%, yang menjawab cukup sebanyak 11 orang atau 22% dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang atau 0%.

g. Terkait Kemampuan Berkomunikasi dihasilkan frekuensi yang menyatakan

sangat baik sebanyak 28 orang atau 56%, yang menyatakan baik sebanyak 9 orang atau 18%, yang menjawab cukup sebanyak 11 orang atau 22% dan yang menyatakan kurang sebanyak 2 orang atau 4%.

h. Terkait Kerjasama Tim dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 27 orang atau 54%, yang menyatakan baik sebanyak 14 orang atau 28%, yang menjawab cukup sebanyak 9 orang atau 18% dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang atau 0%.

i. Terkait Pengembangan Diri dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 31 orang atau 62%, yang menyatakan baik sebanyak 13 orang atau 26%, yang menjawab cukup sebanyak 6 orang atau 12% dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang atau 0%.

Tabel 5. Jumlah Tingkat Kepuasan Pengguna Lulusan

NO	BUTIR PERNYATAAN	FREKUENSI				Jumlah				Total
		4	3	2	1	4	3	2	1	
1.	Etika Lulusan	44	5	1	0	176	15	2	0	193
2.	Keahlian di bidang ilmu	44	4	2	0	176	12	4	0	192
3.	Kemampuan Berbahasa Asing	37	9	4	0	148	27	8	0	183
4	Penggunaan Teknologi Informasi	21	18	11	0	84	54	22	0	160
5	Kemampuan Berkomunikasi	28	9	11	2	112	27	22	2	163
6	Kerjasama Tim	27	14	9	0	108	42	18	0	168
7	Pengembangan Diri	31	13	6	0	124	39	12	0	175

a. Etika lulusan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 44 orang = $4 \times 44 = 176$, yang menyatakan baik sebanyak 5 orang = $3 \times 5 = 15$, yang menjawab cukup sebanyak 1 orang = $1 \times 2 = 2$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang = $0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari etika = 193, maka rata-rata nilainya adalah $193/50 = 3,9$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan.

b. Keahlian di bidang ilmu frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 44 orang = $4 \times 44 = 176$, yang menyatakan baik sebanyak 4 orang = $3 \times 4 = 12$, yang menjawab cukup sebanyak 2 orang = $2 \times 2 = 4$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang = $0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari keahlian bidang ilmu = 192, maka

rata-rata nilainya adalah $192/50 = 3,8$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan.

c. Kemampuan bahasa asing dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 37 orang = $4 \times 37 = 148$, yang menyatakan baik sebanyak 9 orang = $3 \times 9 = 27$, yang menjawab cukup sebanyak 4 orang = $2 \times 4 = 8$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang = $0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari kemampuan bahasa asing = 183, maka rata-rata nilainya adalah $183/50 = 3,7$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan..

d. Terkait Penggunaan Teknologi Informasi dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 21 orang = $4 \times 21 = 84$, yang menyatakan baik sebanyak 18 orang = $3 \times 18 = 54$, yang menjawab cukup sebanyak 11 orang = $2 \times 11 = 22$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang = $0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari Penggunaan Teknologi Informasi = 160, maka rata-rata nilainya adalah $160/50 = 3,2$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori memuaskan.

e. Terkait Kemampuan Berkomunikasi dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 28 orang = $4 \times 28 = 112$, yang menyatakan baik sebanyak 9 orang = $3 \times 9 = 27$, yang menjawab cukup sebanyak 11 orang = $2 \times 11 = 22$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 2 orang = $1 \times 2 = 0$. Jadi total nilai dari kemampuan berkomunikasi = 160, maka rata-rata nilainya adalah $160/50 = 3,3$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan.

f. Terkait Kerjasama Tim dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 27 orang = $4 \times 27 = 108$, yang menyatakan baik sebanyak 14 orang = $3 \times 14 = 42$, yang menjawab cukup sebanyak 9 orang = $2 \times 9 = 18$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang = $0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari kemampuan bahasa asing = 168, maka rata-rata nilainya adalah $168/50 = 3,4$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan..

g. Terkait Pengembangan Diri dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 31 orang = $4 \times 31 = 124$, yang menyatakan baik sebanyak 13 orang = $3 \times 13 = 39$, yang menjawab cukup sebanyak 6 orang = $2 \times 6 = 12$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang = $0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari kemampuan bahasa asing = 183, maka rata-rata nilainya adalah $183/50 = 3,5$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan.

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

12. Kesimpulan. Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap kuesioner yang diisi oleh responden pengguna, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Dari hasil *tracer study* diperoleh penelusuran kondisi alumni adalah
 - 1) IPK rata-rata dari tahun 2020 adalah 3,47
 - 2) Lama waktu study rata-rata dari tahun 2020 adalah 4 tahun
 - 3) Beberapa komponen utama dari ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diberikan kepada taruna selama di Akademi Militer yang terdiri dari:
 - a) Pengetahuan Militer.
 - b) Kedisiplinan Taruna
 - c) Kepemimpinan Taruna
 - d) Keterampilan fisik Taruna
 - e) Keterampilan mental Taruna
 - f) Etika dan nilai-nilai militer
 - g) Pelatihan teknis
 - h) Pelatihan komunikasi.
 - 4) Pekerjaan atau jabatan yang ditekuni sebagian besar alumni adalah sebagai penerbang, danton dan perwira staf sesuai dengan korps masing-masing perwira remaja di lingkungan TNI AD.
 - 5) Perbandingan jabatan sebagai komandan peleton (*platoon commander*) atau sebagai perwira staf (*staff officer*) dari hasil kuesioner yang diperoleh dengan perbandingan 98% menjadi komandan peleton dan 2% menjadi perwira staf.
 - 6) Perwira remaja untuk lama waktu tunggu memperoleh pekerjaan atau jabatan alumni Prodi Teknik Mesin Pertahanan relatif singkat untuk mendapatkan pekerjaan atau jabatan pertama setelah lulus, dengan periode rata-rata 0 bulan.
 - 7) Mayoritas lulusan Program Studi Teknik Mesin Pertahanan yang bergabung dengan TNI AD (Tentara Nasional Indonesia Angkatan Darat) memperoleh gaji pertama yang berada di kisaran kurang dari lima

juta rupiah dan tunjangan kinerja (remon) di kisaran kurang dari dua juta lima ratus rupiah.

8) Perlu adanya evaluasi terhadap kurikulum yang sudah ada disesuaikan dengan perkembangan terbaru di bidang Teknik Mesin Pertahanan, khususnya materi motor bakar, aerodinamika dan propulsi, mekatronika, menggambar teknik, elemen mesin, bahan teknik dan termodinamika.

9) Pendapat dan pengalaman Alumni dapat membantu dalam mengidentifikasimasalah yang mungkin tidak terlihat dari perspektif lain untuk kemajuan Taruna ke depannya.

10) Beberapa pelayanan yang biasanya diberikan oleh Akademi Militer kepada Taruna dengan tujuan untuk mempersiapkan Taruna menjadi pemimpin militer yang kompeten dan beretika sebagai berikut:

- a) Pendidikan Akademik.
- b) Pelatihan Fisik untuk Taruna.
- c) Pelatihan Kepemimpinan.
- d) Pelatihan Keterampilan Militer
- e) Pelayanan Kesehatan
- f) Bimbingan dan Konseling
- g) Pemberian Nilai dan Etika Militer.
- h) Pelatihan Teknis.
- i) Pengembangan Karier.
- j) Pelayanan Sosial dan Kesejahteraan.
- k) Pengalaman Lapangan.

b. Data yang diperoleh dari kuesioner yang telah diisi oleh pengguna alumni (komandan) menjelaskan bahwa Akademi Militer sebagian memenuhi target untuk peningkatan mutu Taruna dan alumni sehingga sebagian memenuhi kualifikasi yang diperlukan *stakeholder* yang dapat disimpulkan sebagai berikut:

NO	BUTIR PERNYATAAN	FREKUENSI				Jumlah				Total
		4	3	2	1	4	3	2	1	

1.	Etika Lulusan	44	5	1	0	176	15	2	0	193
2.	Keahlian di bidang ilmu	44	4	2	0	176	12	4	0	192
3.	Kemampuan Berbahasa Asing	37	9	4	0	148	27	8	0	183
4	Penggunaan Teknologi Informasi	21	18	11	0	84	54	22	0	160
5	Kemampuan Berkomunikasi	28	9	11	2	112	27	22	2	163
6	Kerjasama Tim	27	14	9	0	108	42	18	0	168
7	Pengembangan Diri	31	13	6	0	124	39	12	0	175

1) Etika lulusan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 44 orang = $4 \times 44 = 176$, yang menyatakan baik sebanyak 5 orang = $3 \times 5 = 15$, yang menjawab cukup sebanyak 1 orang = $1 \times 2 = 2$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang = $0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari etika = 193, maka rata-rata nilainya adalah $193/50 = 3,9$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan.

2) Keahlian di bidang ilmu frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 44 orang = $4 \times 44 = 176$, yang menyatakan baik sebanyak 4 orang = $3 \times 4 = 12$, yang menjawab cukup sebanyak 2 orang = $2 \times 2 = 4$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang = $0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari keahlian bidang ilmu = 192, maka rata-rata nilainya adalah $192/50 = 3,8$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan.

3) Kemampuan bahasa asing dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 37 orang = $4 \times 37 = 148$, yang menyatakan baik sebanyak 9 orang = $3 \times 9 = 27$, yang menjawab cukup sebanyak 4 orang = $2 \times 4 = 8$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang = $0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari kemampuan bahasa asing = 183, maka rata-rata nilainya adalah $183/50 = 3,7$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan.

4) Terkait Penggunaan Teknologi Informasi dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 21 orang = $4 \times 21 = 84$, yang menyatakan baik sebanyak 18 orang = $3 \times 18 = 54$, yang menjawab cukup sebanyak 11 orang = $2 \times 11 = 22$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang = $0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari Penggunaan Teknologi Informasi = 160, maka rata-

rata nilainya adalah $160/50 = 3,2$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori memuaskan.

5) Terkait Kemampuan Berkomunikasi dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 28 orang $= 4 \times 28 = 112$, yang menyatakan baik sebanyak 9 orang $= 3 \times 9 = 27$, yang menjawab cukup sebanyak 11 orang $= 2 \times 11 = 22$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 2 orang $= 1 \times 2 = 0$. Jadi total nilai dari kemampuan berkomunikasi $= 160$, maka rata-rata nilainya adalah $160/50 = 3,3$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan.

6) Terkait Kerjasama Tim dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 27 orang $= 4 \times 27 = 108$, yang menyatakan baik sebanyak 14 orang $= 3 \times 14 = 42$, yang menjawab cukup sebanyak 9 orang $= 2 \times 9 = 18$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang $= 0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari kemampuan bahasa asing $= 168$, maka rata-rata nilainya adalah $168/50 = 3,4$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan.

7) Terkait Pengembangan Diri dihasilkan frekuensi yang menyatakan sangat baik sebanyak 31 orang $= 4 \times 31 = 124$, yang menyatakan baik sebanyak 13 orang $= 3 \times 13 = 39$, yang menjawab cukup sebanyak 6 orang $= 2 \times 6 = 12$ dan yang menyatakan kurang sebanyak 0 orang $= 0 \times 1 = 0$. Jadi total nilai dari kemampuan bahasa asing $= 183$, maka rata-rata nilainya adalah $183/50 = 3,5$. Berdasarkan tabel nilai kepuasan masuk kategori sangat memuaskan.

12. Saran. Secara umum, berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan untuk menilai kepuasan pengguna terhadap lulusan, dilihat dari ketujuh aspek tersebut, dapat dilihat bahwa Prodi Teknik Mesin Pertahanan telah menjalankan kewajibannya dengan predikat yang sangat baik. Namun ada satu aspek yang perlu ditingkatkan yaitu aspek penggunaan teknologi informasi perlu ditingkatkan menjadi sangat memuaskan, untuk aspek-aspek yang lain perlu dipertahankan dan kalau perlu ditingkatkan.

BAB V
PENUTUP

13. Penutup. Demikian laporan Survei *Tracer Study* Perwira Remaja (Paja) dan pengguna lulusan/*stakeholder* (Komandan) ini dibuat, sebagai salah satu masukan bagipimpinan dalam upaya peningkatan layanan pendidikan bagi Taruna Akademi Militer di masa yang akan datang.

Magelang, Agustus 2020

Kaprodik Teknik Mesin Pertahanan,



Erwin Gomgom H. Hasugian, S.I.P.
Kolonel Cpl NRP 11970056120376

Lampiran :

- Data Alumni Akmil
- Kuesioner *Tracer Study* Akmil