

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

3.1.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara atau jalan yang ditempuh sehubungan dengan penelitian yang dilakukan, yang memiliki langkah-langkah yang sistematis. Sugiyono (2014) menyatakan bahwa metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah. Metode penelitian mencakup prosedur dan teknik penelitian. Metode penelitian berisi langkah-langkah penting untuk memecahkan masalah-masalah dalam penelitian.

Pendekatan dalam penelitian ini, menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif asosiatif. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang di dapat (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (pengukuran). Pendekatan kuantitatif memusatkan perhatian pada gejala-gejala yang mempunyai karakteristik tertentu di dalam kehidupan manusia yang dinamakan sebagai variabel. Dalam pendekatan kuantitatif hakikat hubungan di antara variabel dianalisis menggunakan teori yang objektif (Sujarweni, 2015). Penelitian assosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Melalui metode ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala (Sujarweni, 2015).

3.1.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian (Umar, 2014). Desain penelitian ini berawal dari masalah yang bersifat kuantitatif dan membatasi permasalahan yang ada pada rumusan masalah. Rumusan masalah dinyatakan dalam kalimat pertanyaan, selanjutnya peneliti menggunakan teori untuk menjawabnya. Sugiyono (2014) menyatakan bahwa desain penelitian harus spesifik, jelas dan rinci, ditentukan secara mantap sejak awal, menjadi pegangan langkah demi langkah. Model dalam penelitian ini menggunakan model analisis jalur. Dalam statistik, analisis jalur atau biasa dikenal dengan *Path Analysis* digunakan untuk mengetahui hubungan ketergantungan langsung dan tidak langsung diantara satu set variabel.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah lokasi yang ditentukan untuk mendapatkan data penelitian. Tempat penelitian dilakukan di Direktorat Jenderal Kekuatan Pertahanan yang beralamat di RT 003 RW 003, Gambir, Kecamatan Gambir, Kota Jakarta Pusat, DKI Jakarta. Tempat penelitian di Direktorat Jenderal Kekuatan Pertahanan dipilih oleh peneliti karena sebagai satuan di Kementerian Pertahanan yang bertugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang kekuatan pertahanan dan menyelenggarakan fungsi perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang kekuatan pertahanan yang meliputi sumber daya manusia kekuatan pertahanan, materiil, fasilitas dan jasa, serta kesehatan pertahanan, serta pelaksanaan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang bidang kekuatan pertahanan yang meliputi sumber daya manusia kekuatan pertahanan, materiil, fasilitas dan jasa, serta kesehatan pertahanan.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dirancang sejak bulan Juni 2021 dan pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan September hingga November untuk melakukan pengumpulan data-data di lokasi penelitian serta pengolahannya. Adapun jadwal penelitian yang dirancang dijabarkan terstruktur dalam tabel berikut:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

NO.	KEGIATAN	TAHUN2020-2021									
		BULAN									
		6	7	8	9	10	11	12	1	2	
1	Bimbingan Dan Konsultasi										
2	Penyusunan Proposal Penelitian										
3	Sidang Proposal										
4	Perbaikan Hasil Sidang Proposal										
5	Pengumpulan dan Pengolahan Data										
6	Penyusunan Tesis										
7	Pengajuan dan Sidang Tesis										
8	Perbaikan Hasil Sidang Tesis										
9	Penyerahan Naskah Tesis										

Sumber: Diolah oleh Peneliti, (2021).

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan sasaran yang seharusnya diteliti dan pada populasi itu hasil penelitian diberlakukan, dengan kata lain

populasi adalah tempat terjadinya masalah yang kita selidiki. Jadi, populasi yaitu keseluruhan objek yang menjadi sasaran penelitian dan sampel akan diambil dari populasi ini (Kasiram, 2010). Menurut Sugiyono (2012), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa populasi dalam penelitian ini adalah pejabat Eselon yang tersebar pada Direktorat SDM, Direktorat Materiil, Direktorat Fasilitas dan Jasa, serta Direktorat Kesehatan di Direktorat Jenderal Kekuatan Pertahanan dengan rincian jumlah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Populasi Berdasarkan Jumlah Pejabat Eselon

No.	Eselon	Jumlah Eselon III	Jumlah Eselon IV
1.	Direktorat Sumber Daya Manusia	4	15
2.	Direktorat Materiil	4	14
3.	Direktorat Fasilitas dan Jasa	5	14
4.	Direktorat Kesehatan	4	16
Total		17	59
		76 Responden	

Sumber : Data diolah peneliti, (2021)

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti secara mendalam. Syarat utama sampel ialah harus mewakili populasi. Untuk itu semua ciri-ciri populasi harus diwakili dalam sampel. Sampel adalah bagian bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sukidin dan Mudir, 2005).

Pemilihan dan pengambilan sampel merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian. Ketepatan jenis dan jumlah anggota sampel

yang diambil akan sangat mempengaruhi keterwakilan (*representativeness*) sampel terhadap populasi. Keterwakilan populasi akan sangat menentukan kebenaran kesimpulan dari hasil penelitian. Pengambilan sampel yang tidak sesuai dengan kualitas dan karakteristik populasi akan menyebabkan suatu penelitian menjadi biasa, tidak dapat dipercaya dan kesimpulannya pun bisa keliru. Hal ini karena tidak dapat mewakili populasi (Tika, 2006).

Menurut Arikunto (2006) apabila jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasinya. Sedangkan, jumlah populasi pada penelitian ini kurang dari 100 orang. Oleh karena itu jumlah sampel pada penelitian ini adalah 76 orang atau keseluruhan jumlah populasi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Creswell (2016) adalah meliputi usaha membatasi penelitian, mengumpulkan informasi melalui observasi dan wawancara baik yang terstruktur ataupun tidak, dokumentasi, materi-materi visual, serta usaha merancang protokol untuk merekam atau mencatat informasi. Selain itu pendapat lain mengatakan bahwa teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mengumpulkan data (Sugiyono, 2015). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan menyebarkan angket atau kuesioner yang berisi pertanyaan atau pernyataan kepada responden untuk menjawabnya. Sebelum memulai langkah penelitian hendaknya memahami konseptual variabel, operasional variabel, dan skala pengukuran.

3.4.1 Definisi Konseptual Variabel

Definisi konseptual variabel adalah pemaknaan yang digunakan untuk menjelaskan konsep variabel dengan kata-kata. Definisi konseptual dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Anggaran Pertahanan

Anggaran pertahanan merupakan jumlah sumber daya keuangan yang dikeluarkan oleh suatu negara atau entitas lainnya untuk meningkatkan dan mempertahankan angkatan bersenjata (Supandi, 2019). Dalam jurnal Pusat Kajian Anggaran Badan Keahlian Sekretariat Jenderal Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia 2021 dijelaskan bahwa anggaran pertahanan digunakan untuk beberapa program yang dua diantaranya adalah program pembinaan sumber daya manusia serta program profesionalisme dan kesejahteraan prajurit.

b. Pengadaan Alat Pertahanan

Sahabuddin (2020) mengatakan bahwa pengadaan alutsista diproyeksikan untuk mencapai kemandirian alat pertahanan yang didukung indikator sumber daya manusia, teknologi, dan produksi.

c. Tugas Tentara Nasional Indonesia

Penggunaan kekuatan TNI dalam rangka melaksanakan operasi militer selain perang, dilakukan untuk kepentingan pertahanan negara dan/atau dalam rangka mendukung kepentingan nasional sesuai dengan peraturan perundang-undangan (UU No. 34 Tahun 2004 pasal 20 ayat 2).

d. Ancaman Non Militer

UU RI Nomor 3 Tahun 2002 tentang Pertahanan mendefinisikan ancaman non militer sebagai bentuk ancaman yang menggunakan faktor-faktor non militer yang

dinilai dapat membahayakan kedaulatan, keutuhan wilayah, serta keselamatan segenap bangsa dan negara.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Agar konsep data dapat diteliti secara empiris, maka konsep tersebut harus dioperasionalkan dengan cara mengubahnya menjadi variabel atau sesuatu yang mempunyai nilai. Operasionalisasi variabel penelitian dimaksudkan untuk memahami arti setiap variabel penelitian sebelum dilakukan analisis, instrumen, serta pengukuran berasal dari mana (Sujarweni, 2015). Operasionalisasi untuk masing-masing variabel penelitian, baik untuk variabel bebas maupun variabel terikat diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Dimensi	Indikator
Anggaran Pertahanan (X1)	Anggaran pertahanan merupakan bagian dari APBN yang digunakan dalam penyelenggaraan dan pemenuhan program-program untuk mendukung pertahanan negara dalam periode satu tahun.	Program pembinaan sumber daya manusia	Peningkatan keahlian kerja.
			Pengurangan keterlambatan kerja, kemangkiran, serta perpindahan tenaga kerja.
			Pengurangan timbulnya kecelakaan dalam bekerja, dan peningkatan pemeliharaan terhadap alat-alat kerja.
			Peningkatan produktivitas

			kerja.
			Peningkatan kecakapan kerja.
			Peningkatan rasa tanggungjawab.
		Program Profesionalisme dan Kesejahteraan Prajurit	Peningkatan jumlah fasilitas perumahan prajurit
			Peningkatan kualitas dan kuantitas latihan prajurit TNI
			Peningkatan fasilitas kesehatan prajurit TNI
Pengadaan Alat Pertahanan (X2)	Pengadaan alat pertahanan merupakan bagian program <i>minimum essential force</i> yang membahas kebijakan pemerintah dalam pembangunan dan pemenuhan kekuatan pertahanan pada tubuh TNI	Sumber daya manusia	<i>Engineer</i> aktif dalam rancang bangun, pengembangan, dan <i>upgrading</i> kelangsungan hidup perusahaan
			Penguasaan dan peningkatan <i>engineer</i> dalam teknologi inti.
		Teknologi	Penguasaan integrasi sistem
			Penguasaan integrasi senjata
		Produksi	Penguasaan teknologi <i>advance</i> material
			penguasaan

			proses produksi teknologi tinggi
Tugas Tentara Nasional Indonesia (Y1)	Tugas TNI dalam operasi militer selain perang (OMSP) merupakan wujud TNI yang direpresentasikan secara kekuatan, kemampuan, dan gelar kekuatan dalam kapasitasnya sebagai unsur pendukung.	Kemampuan Sosial	Pendidikan
			Kesehatan
			Penanganan Bencana
			Ketaatan terhadap hukum
			Media massa
			Sistem komunikasi
			Informasi publik
Ancaman Non Militer (Y2)	Ancaman dalam bidang ekonomi dan/atau sosial yang ditimbulkan akibat dampak covid-19 yang mewabah di Indonesia	Pengangguran	Jumlah lapangan kerja sedikit
			Kurang keahlian
			Kurang informasi
			Lapangan kerja tidak merata
			Fasilitas dan pelatihan pemerintah belum maksimal

Sumber : Data diolah peneliti, (2021).

3.4.3 Skala Pengukuran

Dalam kuesioner yang akan diberikan kepada responden terdapat skala pengukuran. Skala pengukuran adalah kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada yang digunakan dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran menghasilkan data kuantitatif. Skala

pengukuran yang digunakan adalah skala Likert. Menurut Kinnear dalam Umar (2014), skala Likert ini berhubungan dengan pernyataan tentang sikap seseorang terhadap sesuatu, misalnya setuju-tidak setuju, senang-tidak senang, dan baik-tidak baik.

Jawaban responden terhadap pertanyaan-pertanyaan pada penelitian ini dengan memberikan tanda silang (x) atau ceklist (v) pada alternatif jawaban. Berikut ini adalah contoh pengukuran indikator dari variabel tersebut di atas:

1. Sangat Setuju (SS) diberi skor 5.
2. Setuju (S) diberi skor 4.
3. Ragu-ragu (R) diberi skor 3.
4. Tidak Setuju (TS) diberi skor 2.
5. Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati secara spesifik semua fenomena yang disebut variabel penelitian. Instrumen-instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel harus teruji validitas dan reliabilitasnya.

Berikut ini merupakan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data variabel X dan Y, yaitu:

Tabel 3. 4 Instrumen Penelitian

No.	Variabel	Indikator	Butir Pernyataan Kuesioner
1.	Anggaran Pertahanan (X1)	1. Peningkatan keahlian kerja.	1. Peningkatan keahlian bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme SDM pertahanan dalam bidang tertentu guna mendukung pertahanan. 2. Peningkatan keahlian dapat

		<p>2. Pengurangan keterlambatan kerja, kemangkiran, serta perpindahan tenaga kerja.</p> <p>3. Pengurangan timbulnya kecelakaan dalam bekerja, dan peningkatan pemeliharaan terhadap alat-alat kerja.</p> <p>4. Peningkatan produktivitas kerja.</p> <p>5. Peningkatan kecakapan kerja.</p>	<p>meningkatkan motivasi berkarir.</p> <p>3. Semangat dan disiplin kerjadapat ditingkatkan melalui pendidikan dan pelatihan.</p> <p>4. Iklim lingkungan kerja dan rekan kerja yang bagus dapat meningkatkan komitmenterhadap pekerjaan.</p> <p>5. Untuk mengurangi risiko kecelakaan dalam menjalankan tugas, manajemen memberikan pelatihan keselamatan dan kesehatan kerja.</p> <p>6. Untuk menjaga peralatan kerja agar berfungsi dengan baik, manajemen memberikan pelatihan pemeliharaan peralatan.</p> <p>7. Produktivitas kerja yang tinggi dapat meningkatkan kualitas kerja dalam menjalankan tugas.</p> <p>8. Produktivitas kerja yang tinggi dapat meningkatkan kuantitas hasil kerja dalam menjalankan tugas.</p> <p>9. Peningkatan kecakapan kerja dapat melatih kemampuan mengambil keputusan dalam berbagai masalah, baik diprogram maupun tidak diprogram.</p> <p>10. Peningkatan kecakapan kerja</p>
--	--	--	---

		<p>6. Peningkatan rasa tanggungjawab.</p> <p>7. Peningkatan jumlah fasilitas perumahan prajurit</p> <p>8. Peningkatan kualitas dan kuantitas latihan prajurit TNI</p> <p>9. Peningkatan fasilitas kesehatan prajurit TNI</p>	<p>dapat melatih kesungguhan individu dalam kesiapan melaksanakan tugas.</p> <p>11. Peningkatan rasa tanggungjawab dapat meningkatkan keberanian dalam mengambil risiko saat bertugas.</p> <p>12. Rasa tanggungjawab yang tinggi menghasilkan kejujuran dalam bertugas.</p> <p>13. Pemberian fasilitas perumahan dapat meningkatkan moral dan semangat prajurit TNI dalam bertugas.</p> <p>14. Fasilitas perumahan bagi prajurit TNI dapat mempercepat mobilisasi dalam panggilan tugas.</p> <p>15. Peningkatan kualitas dan kuantitas latihan dapat meningkatkan kemampuan intelektual dan mental personil TNI sebagai profesional di bidang pertahanan.</p> <p>16. Peningkatan kualitas dan kuantitas latihan dapat meningkatkan ketahanan fisik personil TNI sebagai profesional di bidang pertahanan.</p> <p>17. Peningkatan fasilitas kesehatan memberikan manfaat pelayananan medis dan non medis kepada</p>
--	--	--	--

			<p>prajurit TNI.</p> <p>18. Fasilitas kesehatan membantu prajurit TNI mendapat kecukupan gizi dan vitamin untuk menjaga kondisi fisik dan mental agar selalu siap dalam bertugas.</p>
2.	Pengadaan Alat Pertahanan (X2)	<p>1. Sumber Daya Manusia</p> <p>2. Teknologi</p> <p>3. Produksi</p>	<p>1. Pertahanan yang kuat didukung oleh SDM <i>engineer</i> yang aktif dalam rancang bangun, pengembangan, dan <i>upgrading</i> kelangsungan hidup perusahaan.</p> <p>2. Pertahanan yang kuat didukung peningkatan penguasaan dan peningkatan <i>engineer</i> dalam teknologi inti.</p> <p>3. Pertahanan yang kuat diciptakan melalui penguasaan integrasi sistem</p> <p>4. Pertahanan yang kuat diciptakan melalui penguasaan integrasi senjata</p> <p>5. Penguatan pertahanan diciptakan melalui penguasaan teknologi <i>advance</i> material sebagai modal produksi alat pertahanan.</p> <p>6. Penguatan pertahanan diciptakan melalui penguasaan proses produksi teknologi tinggi sebagai modal peningkatan produksi alat pertahanan.</p>
3.	Tugas Tentara	1. Pendidikan	1. Program TNI mengajar dapat meningkatkan kompetensi

	<p>Nasional Indonesia (Y1)</p>	<p>2. Kesehatan</p> <p>3. Penanganan Bencana</p> <p>4. Ketaatan terhadap hukum</p> <p>5. Media massa</p>	<p>masyarakat sesuai bidangnya.</p> <p>2. Program TNI mengajar dapat meningkatkan motivasi masyarakat dalam belajar dan menggapai cita-cita.</p> <p>3. Program kesehatan oleh TNI dapat membantu biaya pengobatan masyarakat kurang mampu.</p> <p>4. TNI selalu berusaha maksimal dalam meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat pedalaman dan perbatasan.</p> <p>5. Kualitas dan kuantitas latihan membuat prajurit TNI selalu siap dan sigap dalam penanganan bencana.</p> <p>6. Fasilitas dan materiil yang dimiliki TNI dapat mempercepat proses evakuasi dan pemulihan pasca bencana.</p> <p>7. Prajurit TNI yang profesional senantiasa taat peraturan dan tata tertib dalam bertugas.</p> <p>8. Ketaatan pada hukum menjaga rasa kepercayaan masyarakat terhadap prajurit TNI.</p> <p>9. Media massa merupakan alat untuk menyampaikan pesan dalam mendukung keberhasilan usaha pertahanan.</p> <p>10. Media massa merupakan media TNI dalam menjalin kerjasama, menyampaikan</p>
--	--	--	--

		<p>6. Sistem komunikasi</p> <p>7. Informasi publik</p>	<p>gagasan, serta mengklarifikasi berita yang tidak benar.</p> <p>11. Sistem Komunikasi yang dimiliki TNI telah di <i>upgrade</i> sesuai kemajuan zaman.</p> <p>12. Sistem komunikasi yang bagus mendukung TNI dalam berkoordinasi cepat dengan seluruh pangkalan militer.</p> <p>13. Informasi publik dapat dijadikan TNI sebagai bahan untuk menggali permasalahan.</p> <p>14. Informasi publik dapat memberikan data komprehensif dan pemecahan masalah.</p>
4	Ancaman Non Militer (Y2)	<p>1. Jumlah lapangan kerja sedikit</p> <p>2. Kurang keahlian</p> <p>3. Kurang informasi</p>	<p>1. Menurunnya pendapatan saat pandemi covid-19 membuat tempat usaha jumlah tenaga kerja.</p> <p>2. Pemanfaatan teknologi dalam pekerjaan merupakan solusi saat pandemi covid-19.</p> <p>3. Kualitas SDM yang rendah membuat orang kesulitan mendapat pekerjaan saat pandemi covid-19.</p> <p>4. Kompetensi kerja rendah membuat tempat usaha memilih tenaga ahli demi efisiensi saat pandemi covid-19.</p> <p>5. Pencari kerja tidak memiliki akses informasi tempat usaha yang membutuhkan tenaga</p>

		<p>4. Lapangan kerja tidak merata</p> <p>5. Fasilitas dan pelatihan pemerintah belum maksimal</p>	<p>kerja.</p> <p>6. Demi efisiensi saat pandemi covid-19, tempat usaha hanya melakukan rekrutmen dengan informasi terbatas.</p> <p>7. Pencari kerja memilih tempat usaha yang memiliki tingkat upah minimum tinggi.</p> <p>8. Pemilik usaha memilih tempat berorientasi pada bahan baku, tenaga kerja, dan pasar.</p> <p>9. Pemerintah belum optimal dalam memfasilitasi pelatihan untuk peningkatan <i>softskill</i> kerja masyarakat</p> <p>10. Pelayanan informasi kerja pemerintah kurang menjangkau masyarakat luas.</p>
--	--	---	---

Sumber : Data diolah peneliti, (2021).

3.6 Teknik Pengolahan Data

Data dalam penelitian kuantitatif merupakan hasil pengukuran terhadap keberadaan suatu variabel. Variabel yang diukur merupakan gejala yang menjadi sasaran pengamatan penelitian. Data yang diperoleh melalui pengukuran variabel dapat berupa data nominal, ordinal, interval atau rasio (Aedi, 2010). Data yang diperoleh kemudian diolah. Pengolahan data merupakan bagian yang amat penting dalam metode ilmiah untuk memecahkan masalah penelitian. Data mentah yang telah dikumpulkan dipecah-pecahkan dalam kelompok-kelompok, diadakan kategorisasi, dilakukan manipulasi serta diperas sedemikian rupa sehingga data tersebut mempunyai makna untuk menjawab masalah dan bermanfaat untuk menguji hipotesa atau pertanyaan penelitian (Wijayanti, tt).

Teknik pengolahan data dibagi menjadi beberapa tahap yang meliputi: pemeriksaan data (*editing*), pengklasifikasian data (*classifying*), verifikasi data (*verifying*), dan pengambilan kesimpulan (*concluding*).

1. Pemeriksaan data (*editing*)

Kegiatan *editing* yakni meneliti data-data yang telah diperoleh, terutama dari kelengkapan jawaban, tulisan, kejelasan makna, kesesuaian, dan relevansinya dengan data-data lainnya.

2. Pengklasifikasian data (*classifying*)

Klasifikasi data merupakan proses pengelompokan data yang berasal dari hasil wawancara kepada subjek penelitian, pengamatan, dan pencatatan langsung di lapangan atau observasi. Seluruh data yang didapat tersebut dibaca dan ditelaah secara mendalam, kemudian digolongkan sesuai kebutuhan.

3. Verifikasi data (*verifying*)

Verifikasi data merupakan proses memeriksa data dan informasi yang telah didapat dari lapangan agar validitas data dapat diakui dan digunakan dalam penelitian.

4. Pengambilan kesimpulan (*concluding*)

Pengambilan kesimpulan merupakan langkah terakhir dalam proses pengolahan data. Kesimpulan akan menjadi sebuah data terkait dengan objek penelitian peneliti.

3.7 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiono (2012) analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, metabelasi data berdasarkan variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut di bawah.

3.7.1 Uji Kualitas Data

3.7.1.1 Uji Validitas

Suatu pengukur dikatakan valid, jika alat itu mengukur apa yang harus diukur alat itu. Selanjutnya disebut bahwa validitas bertujuan untuk menguji apakah tiap item atau instrumen (bisa pernyataan maupun pertanyaan) benar-benar mampu mengungkap variabel yang akan diukur atau konsistensi internal tiap item alat ukur dalam mengukur suatu variabel (Sujianto, 2009).

Metode yang sering digunakan untuk memberikan penilaian terhadap validitas kuesioner adalah korelasi produk moment (*moment product correlation, pearson correlation*) antara skor setiap butir pertanyaan dengan skor total, sehingga sering disebut dengan *inter item total correlation*. Nilai korelasi yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan tabel nilai korelasi (r) *product moment* untuk mengetahui apakah nilai korelasi yang diperoleh signifikan atau tidak. Jika r -hitung lebih besar dari r -tabel pada taraf kepercayaan tertentu maka instrument tersebut memenuhi kriteria validitas sehingga item tersebut layak digunakan dalam penelitian.

3.7.1.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas (keandalan) merupakan ukuran suatu kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk-konstruk responden yang merupakan dimensi suatu variabel dan disusun dalam suatu bentuk kuesioner. Sedangkan reliabilitas instrumen adalah hasil pengukuran yang dapat dipercaya. Reliabilitas instrumen diperlukan untuk mendapatkan data sesuai dengan tujuan pengukuran.

Untuk mencapai hal tersebut, dilakukan reliabilitas dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* diukur berdasarkan skala

Cronbach's Alpha 0 sampai 1. Triton mengemukakan bahwa skala itu dikelompokkan ke dalam lima kelas dengan reng yang sma, maka ukuran kemantapan alpha dapat di interprestasikan sebagai berikut:

- a. Nilai *Cronbach's Alpha* 0,00 sampai dengan 0,20 berarti kurang reliabel.
- b. Nilai *Cronbach's Alpha* 0,21 sampai dengan 0,40 berarti agak reliabel.
- c. Nilai *Cronbach's Alpha* 0,41 sampai dengan 0,60 berarti cukup reliabel.
- d. Nilai *Cronbach's Alpha* 0,61 sampai dengan 0,80 berarti reliabel.
- e. Nilai *Cronbach's Alpha* 0,81 sampai dengan 1,00 berarti sangat reliabel.

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

3.7.2.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah suatu variabel normal atau tidak. Data yang berdistribusi normal merupakan salah satu syarat dilakukan *parametric-test*. Pada penelitian ini digunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk menguji normalitas. Dasar pengambilan keputusan uji normalitas:

- a. Data berdistribusi normal, jika nilai sig (signifikansi) $> 0,05$
- b. Data berdistribusi tidak normal, jika nilai sig (signifikansi) $< 0,05$.

3.7.2.2 Uji Linearitas

Uji linearitas merupakan uji yang digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak, apakah fungsi yang digunakan dalam suatu studi empiris sebaiknya berbentuk linear atau tidak (Ghozali, 2009). Uji linearitas dapat diketahui menggunakan harga koefisien F. Adapun maksudnya dengan harga koefisien F dalam

analisis ini adalah harga koefisien F pada baris *deviation from linearity* yang tercantum dalam ANOVA tabel dari *output* yang dihasilkan oleh *Software Statistical Product and Service Solution* (SPSS). Selanjutnya nilai koefisien F dibandingkan dengan koefisien tabel. Kriteria yang digunakan yaitu $F_{hitung} < F_{tabel}$. Uji linearitas juga dapat diketahui dari nilai signifikansi pada baris *deviation from linearity* yang tercantum dalam ANOVA tabel dari *output* yang dihasilkan SPSS. Kriteria yang digunakan yaitu garis regresi dikatakan linear jika nilai signifikansi lebih besar dari α yang ditentukan yaitu 5% atau (0,05).

3.7.2.3 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas timbul akibat adanya hubungan kausal antara dua variabel bebas atau adanya kenyataan bahwa dua variabel penjelas atau lebih bersama-sama dipengaruhi oleh variabel ketiga yang berada di luar model (Idris, 2010). Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas yaitu adanya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas.

Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas, dapat dilihat jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 maka model terbebas dari multikolinearitas. Multikolinieritas merupakan gejala korelasi antar variabel bebas yang ditunjukkan dengan korelasi yang signifikan antar variabel bebas. Dimana dapat dideteksi dengan menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan kriteria yaitu:

- a. Jika angka *tolerance* di atas 0,1 dan $VIF < 10$ dikatakan tidak terdapat gejala multikolinearitas.
- b. Jika angka *tolerance* di bawah 0,1 dan $VIF > 10$ dikatakan terdapat gejala multikolinearitas.

3.7.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari galat satu pengamatan ke pengamatan lain (Ghozali, 2009). Heteroskedastisitas umumnya dijumpai pada data cross section daripada data time series. Terjadinya heteroskedastisitas pada data *cross section* karena pada umumnya terdapat perbedaan yang cukup besar pada perbandingan data antar negara, wilayah, perusahaan maupun industri. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas pada data penelitian adalah dengan dilakukannya uji ARCH. Dalam pengujian ini dilakukan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Residual tergolong heteroskedastisitas

H_1 : Residual tergolong homoskedastisitas

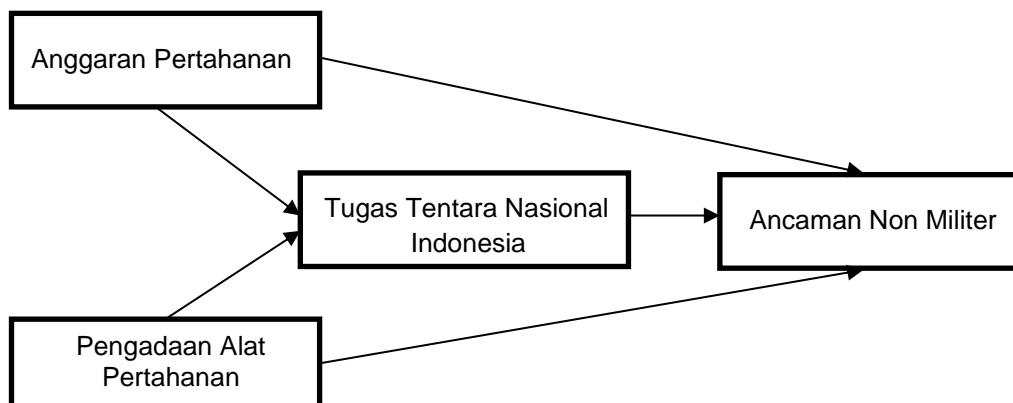
Kriteria:

- a. Jika prob. Chi-Square $< \alpha=5\%$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
- b. Jika prob. Chi-Square $> \alpha=5\%$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3.7.3 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur adalah suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya mempengaruhi variabel tergantung tidak hanya secara langsung, tetapi juga secara tidak langsung (Rutherford dalam Sarwono, 2007). Analisis jalur yang digunakan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

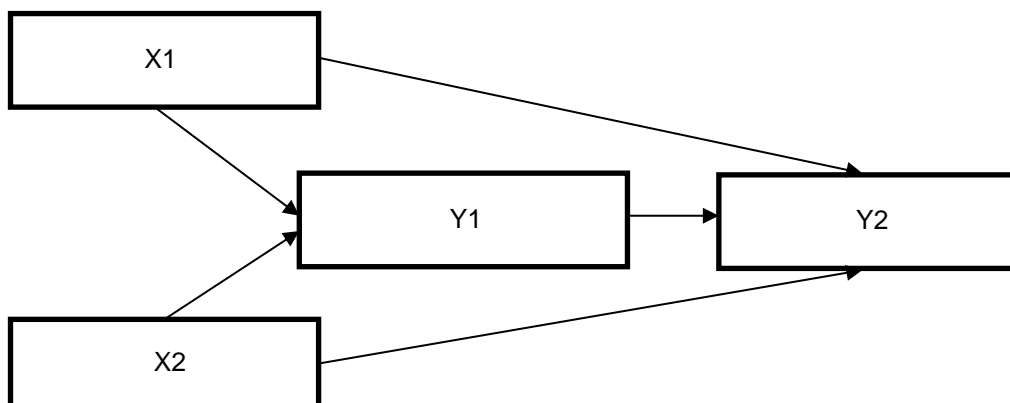
3.7.3.1 Menentukan Model Diagram Jalurnya Berdasarkan Paradigma Hubungan Antar Variabel



Gambar 3.1 Model Diagram Jalur

Sumber: Diolah Peneliti, (2021).

3.7.3.2 Membuat Diagram Jalur Struktural



Gambar 3.2 Diagram Jalur Struktural

Sumber: Diolah Peneliti, (2021).

Diagram jalur pada gambar 3.2 di atas terdiri dari dua persamaan struktural, dimana X1 dan X2 adalah variabel eksogen, sedangkan Y1 dan Y2 adalah variabel endogen. Maka dari itu, persamaan struktural menurut Sarwono (2007) yaitu:

$$Y_1 = P_{Y_1X_1}X_1 + P_{Y_1X_2}X_2 + \epsilon_1$$

(sebagai persamaan substruktur 1)

$$Y_2 = P_{Y_2X_1}X_1 + P_{Y_2X_2}X_2 + P_{Y_2Y_1}Y_1 + \epsilon_2$$

(sebagai persamaan substruktur 2)

3.7.3.3 Analisis SPSS

Substruktur 1

Analisis persamaan strukturalnya:

$$Y_1 = P_{Y_1X_1}X_1 + P_{Y_1X_2}X_2 + \epsilon_1$$

Keterangan :

P = Koefisien Regresi

Y1 = Tugas Tentara Nasional Indonesia

X1 = Anggaran Pertahanan

X2 = Pengadaan Alat Pertahanan

ϵ_1 = Error

Langkah pertama adalah menghitung persamaan regresinya dengan menggunakan aplikasi SPSS melalui menu *analyze*. Setelah itu didapatkan hasil perhitungannya (*output*) berupa tabel model *summary*, *anova*, dan *coefficients* (Sarwono, 2007).

Substruktur 2

Analisis persamaan strukturalnya :

$$Y_2 = P_{Y_2X_1}X_1 + P_{Y_2X_2}X_2 + P_{Y_2Y_1}Y_1 + \epsilon_2$$

Keterangan :

P = Koefisien Regresi

Y1 = Tugas Tentara Nasional Indonesia

Y2 = Ancaman Non Militer

X1 = Anggaran Pertahanan

X2 = Pengadaan Alat Pertahanan

ϵ_2 = Error

Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah menghitung persamaan regresinya dengan bantuan aplikasi SPSS melalui menu *analyze*. Setelah itu diperoleh hasil perhitungan (*output*) berupa tabel *model summary*, *anova*, dan *coefficients*.

3.7.3.4 Penafsiran Hasil Substruktur 1

Pada bagian ini hanya menggunakan uji regresi secara simultan dan analisis dari hasil uji regresi tersebut dibagi menjadi dua yaitu melihat pengaruh secara simultan dan melihat pengaruh secara parsial.

- 1) Melihat pengaruh anggaran pertahanan dan pengadaan alat pertahanan secara simultan terhadap tugas Tentara Nasional Indonesia

Untuk melihat pengaruh variabel anggaran pertahanan dan pengadaan alat pertahanan secara simultan terhadap tugas Tentara Nasional Indonesia dapat dilihat pada hasil perhitungan dalam model *summary*, khususnya angka *R square*. Angka *R square* digunakan untuk melihat besarnya pengaruh anggaran pertahanan dan pengadaan alat pertahanan secara simultan terhadap tugas Tentara Nasional Indonesia dengan cara menghitung koefisien determinasi (R^2) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100 \%$$

Untuk pengujian dapat dilakukan dengan dua cara sebagai berikut :

- a. Membandingkan besarnya angka F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan ketentuan taraf signifikansi 0,05 dan Derajat kebebasan (DK) dengan ketentuan numerator = jumlah variabel – 1 atau $3 - 1 = 2$, dan denominator = jumlah

sampel – 4 atau $76 - 4 = 72$, maka dapat diketahui F_{tabel} sebesar 3,12.

- b. Membandingkan besarnya taraf signifikansi (sig) penelitian dengan menggunakan taraf signifikansi sebesar 0,05.
- 2) Melihat pengaruh anggaran pertahanan dan pengadaan alat pertahanan secara parsial terhadap tugas Tentara Nasional Indonesia
- a. Pengaruh antara anggaran pertahanan dan tugas Tentara Nasional Indonesia.
 - b. Pengaruh antara pengadaan alat pertahanan dan tugas Tentara Nasional Indonesia.

Untuk melihat besarnya pengaruh variabel anggaran pertahanan dan pengadaan alat pertahanan terhadap tugas Tentara Nasional Indonesia secara parsial dapat menggunakan Uji t. Sementara itu untuk melihat besarnya pengaruh, digunakan angka Beta atau *Standardized Coefficient*. Langkah-langkah dalam menguji hipotesis meliputi:

- a. Menentukan hipotesis yaitu H_0 dan H_1
- b. Menghitung besarnya t_{hitung} , besarnya t_{hitung} dapat dilihat pada hasil perhitungan SPSS (*table coefficients*).
- c. Menghitung besarnya angka t_{tabel} dengan ketentuan taraf signifikansi 0,05 dan Derajat Kebebasan (DK) dengan ketentuan:

$$DK = n - 2$$

- d. Menentukan kriteria uji hipotesis sebagai berikut :
 Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
 Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
- e. Membuat keputusan apakah terdapat pengaruh dari masing-masing variabel X_1 , X_2 terhadap variabel Y_1

3.7.3.5 Penafsiran Hasil Substruktur 2

Pada bagian ini hanya menggunakan uji regresi secara simultan dan kemudian analisis atas hasil uji regresi dibagi menjadidua yaitu melihat pengaruh secara simultan dan melihat pengaruh secara parsial.

- 1) Melihat pengaruh anggaran pertahanan, pengadaan alat pertahanan, dan tugas Tentara Nasional Indonesiasecara simultan terhadap ancaman non militer.

Untuk melihat pengaruh variabel anggaran pertahanan, pengadaan alat pertahanan, dan tugas Tentara Nasional Indonesia secara simultan terhadap ancaman non militer dapat melihat pada hasil perhitungan dalam model *summary*, khususnya angka *R square*. Angka *R square* digunakan untuk melihat besarnya pengaruh anggaran pertahanan, pengadaan alat pertahanan, dan tugas Tentara Nasional Indonesia terhadap ancaman non militer dengan cara menghitung koefisien determinasi (KD) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$KD = r^2 \times 100 \%$$

Untuk pengujian dapat dilakukan dengan dua cara yaitu sebagai berikut :

- a. Membandingkan besarnya angka F_{hitung} dengan F_{tabel} dengan ketentuan taraf signifikansi 0,05 dan Derajat kebebasan (DK) dengan ketentuan numerator = jumlah variabel – 1 atau $4-1 = 3$ dan denumerator = jumlah sampel – 4 atau $76 - 4 = 72$, maka dapat diketahui F_{tabel} sebesar 3,12.
 - b. Membandingkan besarnya taraf signifikansi (sig) penelitian dengan taraf signifikansi sebesar 0,05.
- 2) Melihat pengaruh anggaran pertahanan, pengadaan alat pertahanan, dan tugas Tentara Nasional Indonesiasecara parsial terhadap ancaman non militer.

- a. Pengaruh antara anggaran pertahanan dan ancaman non militer.
- b. Pengaruh antara pengadaan alat pertahanan dan ancaman non militer.
- c. Pengaruh antara tugas Tentara Nasional Indonesia dan ancaman non militer.

Untuk melihat besarnya pengaruh variabel anggaran pertahanan, pengadaan alat pertahanan, dan tugas Tentara Nasional Indonesia terhadap ancaman non militer secara parsial menggunakan Uji t, sedangkan untuk melihat besarnya pengaruh, digunakan angka Beta atau *Standardized Coefficient*. Langkah-langkah dalam menguji hipotesis adalah:

- a. Menentukan hipotesis yaitu H_0 dan H_1
- b. Menghitung besarnya t_{hitung} , besarnya t_{hitung} dapat dilihat pada hasil perhitungan SPSS (*table coefficients*).
- c. Menghitung besarnya angka t_{tabel} dengan ketentuan taraf signifikansi 0,05 dan Derajat Kebebasan (DK) dengan ketentuan:

$$DK = n - 2$$

- d. Menentukan kriteria uji hipotesis sebagai berikut: Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sedangkan apabila $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
- e. Membuat keputusan apakah terdapat pengaruh dari masing-masing variabel X_1 , X_2 , Y_1 terhadap variabel Y_2 .

3.7.3.6 Perhitungan Pengaruh

a. Pengaruh Langsung (*direct effect*)

Sarwono (2007) menjelaskan bahwa untuk mengetahui pengaruh langsung (*direct effect*), digunakan formula sebagai berikut :

- 1) Pengaruh variabel anggaran pertahanan terhadap tugas Tentara Nasional Indonesia

$$X_1 \longrightarrow Y_1$$

- 2) Pengaruh variabel pengadaan alat pertahanan terhadap tugas Tentara Nasional Indonesia

$$X_2 \longrightarrow Y_1$$

- 3) Pengaruh variabel anggaran pertahanan terhadap ancaman non militer

$$X_1 \longrightarrow Y_2$$

- 4) Pengaruh variabel pengadaan alat pertahanan terhadap ancaman non militer

$$X_2 \longrightarrow Y_2$$

- 5) Pengaruh variabel tugas Tentara Nasional Indonesia terhadap ancaman non militer

$$Y_1 \longrightarrow Y_2$$

b. Pengaruh Tidak Langsung (*indirect effect*)

Sarwono (2007) menjelaskan bahwa untuk mengetahui pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) digunakan formula sebagai berikut :

- 1) Pengaruh variabel anggaran pertahanan terhadap ancaman non militer

$$X_1 \longrightarrow Y_1 \longrightarrow Y_2$$

- 2) Pengaruh variabel pengadaan alat pertahanan terhadap ancaman non militer

$$X_2 \longrightarrow Y_1 \longrightarrow Y_2$$

c. Pengaruh Total (*total effect*)

Sarwono (2007) menjelaskan bahwa untuk mengetahui pengaruh total (*total effect*) digunakan formula sebagai berikut :

- 1) Pengaruh variabel anggaran pertahanan terhadap ancaman non militer melalui tugas Tentara Nasional Indonesia

$$X_1 \longrightarrow Y_1 \longrightarrow Y_2$$

- 2) Pengaruh variabel pengadaan alat pertahanan terhadap ancaman non militer melalui tugas Tentara Nasional Indonesia

$$X_2 \longrightarrow Y_1 \longrightarrow Y_2$$

- 3) Pengaruh anggaran pertahanan terhadap ancaman non militer

$$X_1 \longrightarrow Y_2$$

- 4) Pengaruh pengadaan alat pertahanan terhadap ancaman non militer

$$X_2 \longrightarrow Y_2$$

- 5) Pengaruh tugas Tentara Nasional Indonesia terhadap ancaman non militer

$$Y_1 \longrightarrow Y_2$$

3.7.3.7 Diagram Jalur

Diagram jalur model dibuat dengan memperhatikan pengaruh-pengaruh baik secara langsung, tidak langsung, dan pengaruh total.

3.7.3.8 Kesimpulan Penelitian

Kesimpulan-kesimpulan penelitian ditentukan mengenai pengaruh anggaran pertahanan dan pengadaan alat pertahanan terhadap tugas

Tentara Nasional Indonesia dan ancaman non militer baik secara langsung atau tidak langsung.

3.7.4 Uji Sobel

Uji sobel digunakan untuk memeriksa apakah variabel mediasi merupakan efek mediasi yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen atau tidak (Ghozali, 2016). Uji Sobel dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis ke lima dan enam yaitu tugas Tentara Nasional Indonesia merupakan variabel *intervening* antara anggaran pertahanan dan pengadaan alat pertahanan terhadap ancaman non militer. Uji sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel X1 dan X2 terhadap variabel Y2 melalui variabel Y1.

$$Sab = \sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2 + sa^2sb^2}$$

Keterangan :

- a = Koefisien regresi variabel independen terhadap variabel mediasi
- sa = Standar koefisien(a)
- b = Koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen
- sb = Standar koefisien (b)

Jika perhitungan uji sobel menunjukkan nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05 maka variabel mediasi signifikan dimana variabel mediasi mampu menjembatani variabel X ke Y.

3.8 Hipotesis Statistik

Hipotesis yang di uji dalam penelitian ini satu persatu, secara garis besarnya, antara lain:

- a. Pengaruh X1 dan X2 terhadap Y1 dan Y2
- b. Pengaruh X1, X2, dan Y1 terhadap Y2
- c. Pengaruh X1 dan X2 melalui Y1 terhadap Y2

Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan mengetahui apakah variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan. Pengujian dilakukan dengan t-test, yaitu membandingkan antara t-hitung dengan t-tabel dengan syarat:

- a. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima yaitu variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Guna mengetahui pengaruh tidak langsung setiap variabel dalam *path analysis*, maka variabel tugas Tentara Nasional Indonesia dapat dijadikan variabel intervening atau mediasi terhadap variabel ancaman non militer. Untuk mengetahui pengaruh tidak langsung maka perlu diketahui pengaruh langsung setiap variabel karena apabila pengaruh tidak langsung lebih besar dibandingkan pengaruh langsung maka hipotesis tidak dapat diterima.