

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Stres kerja merupakan fenomena global yang berdampak signifikan terhadap kesehatan mental serta produktivitas pekerja di berbagai sektor (Salma & Putri, 2025). Handoko (2008:200) menjelaskan bahwa stres adalah keadaan ketegangan yang berdampak pada emosi, proses berpikir, dan kondisi fisik seseorang. Stres kerja merupakan kondisi tertekan yang dialami pekerja dalam menghadapi tuntutan pekerjaan (Karina dkk., 2025). Kondisi ini muncul ketika tekanan di lingkungan kerja tidak terkendali, sehingga memicu kelelahan baik secara fisik maupun psikis. Apabila stres tidak ditangani dengan baik, stres yang berlangsung lama dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang serius dan penurunan kualitas hidup (Salma & Putri, 2025). Stres kerja yang tidak terkelola dapat menurunkan produktivitas dan meningkatkan risiko kesalahan dalam pelaksanaan tugas (Alblooshi, 2024; Fitri dkk., 2025).

Survei Ipsos untuk World Economic Forum tahun 2020 terhadap 12.823 pekerja di 28 negara menunjukkan 56% responden melaporkan kecemasan meningkat terkait keamanan kerja dan 55% mengalami stres akibat perubahan rutinitas atau organisasi kerja (Jackson, 2020). Memasuki tahun 2023/2024, statistik kesehatan dan keselamatan kerja di Inggris mencatat 776.000 pekerja mengalami stres kerja yang menyebabkan hilangnya 16,4 juta hari kerja, menunjukkan dampak signifikan pada produktivitas (HSE, 2024). Pada tingkat regional Asia Tenggara, Filipina menempati posisi tertinggi dengan 45% pekerja yang sering stres, sementara Indonesia mencatat 21% responden pekerja mengalami hal serupa (Muhamad, 2023). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 dari Kementerian Kesehatan mencatat bahwa prevalensi gangguan mental di Indonesia mencapai 9,8%, dengan angka stres kerja sebesar 35% yang diperkirakan berkontribusi pada hilangnya hari kerja secara signifikan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Industri aviasi menempatkan pengelolaan faktor manusia sebagai tantangan utama, sebagaimana ditekankan ICAO (International Civil Aviation Organization). Pekerjaan di sektor ini rentan stres karena tuntutan keselamatan, regulasi ketat, dan tekanan waktu. Sekitar 70-80% kecelakaan penerbangan dikaitkan dengan human error, termasuk komponen stres (Sant'Anna & Hilal, 2021). Penelitian menunjukkan bahwa petugas ground staff bandara menghadapi tingkat burnout okupasional yang tinggi akibat stres kerja kronis, dengan tingkat deteksi burnout mencapai 33,9% pada studi yang melibatkan 5.759 pekerja bandara di Shanghai (Zhai dkk., 2025).

Dalam konteks operasional bandara, faktor-faktor psikososial tersebut termanifestasi dalam tuntutan kewaspadaan tinggi, arus penumpang yang padat, serta tekanan waktu yang ketat pada petugas di garis depan, termasuk Aviation Security (Avsec). Studi di beberapa bandara menunjukkan bahwa pekerja Avsec dan petugas keamanan lain menghadapi kombinasi beban kerja mental, interaksi intens dengan penumpang, dan tanggung jawab terhadap pencegahan ancaman keamanan, yang berkontribusi terhadap meningkatnya tingkat stres kerja dan *burnout* (Wari & Widajati, 2022; Erchan dkk., 2024). Hal ini mengindikasikan bahwa

bandara dengan volume lalu lintas tinggi berpotensi memiliki risiko stres kerja yang lebih besar pada petugas keamanannya dan perlu mendapat perhatian khusus dalam pengelolaan K3 psikososial.

Sektor penerbangan menuntut standar keselamatan dan keamanan yang tinggi. Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin sebagai simpul utama di Indonesia Timur menghadapi arus operasi kendaraan udara yang intens (Rahayu & Kurniawan, 2022; Octavianie dkk., 2023). Lonjakan mobilitas saat periode April 2025 mencapai 632.819 penumpang, atau rata-rata 28.765 orang per hari, dengan 4.666 pergerakan pesawat atau sekitar 212 penerbangan per hari (Kassa, 2025). Tekanan operasional semakin meningkat seiring pertumbuhan penumpang internasional, dari 26,16 ribu orang pada Mei 2025 menjadi 40,79 ribu orang pada Agustus 2025. Kombinasi volume penumpang besar dan frekuensi penerbangan yang tinggi menuntut pemanfaatan sumber daya bandara secara optimal agar kinerja operasional tetap andal dan tepat waktu (BPS Sulsel, 2025a, 2025b). Tingginya frekuensi penerbangan menciptakan dinamika kerja yang kompleks dan cepat berubah, menuntut koordinasi yang solid, ketelitian tinggi, serta dukungan prosedur dan pelatihan yang memadai agar risiko kesalahan dapat diminimalkan (Safitri dkk., 2025).

Berbagai unit di lingkungan bandara memiliki potensi mengalami stres kerja, namun intensitas dan karakteristik stres berbeda antar unit. Petugas Air Traffic Control (ATC) menghadapi tekanan tinggi dalam mengatur lalu lintas udara dan memerlukan konsentrasi intens untuk memastikan keselamatan penerbangan (Fitri dkk., 2025; Annisa dkk., 2024). Petugas ground handling juga mengalami beban kerja mental yang tinggi dalam menangani aktivitas darat pesawat (Poerwanto & Gunawan, 2015). Di antara berbagai unit tersebut, petugas Aviation Security (Avsec) memiliki karakteristik risiko yang sangat spesifik. Avsec berada di garda terdepan dalam proses screening penumpang dan barang, yang mengharuskan mereka bekerja dalam kondisi tekanan tinggi dan kewaspadaan penuh tanpa toleransi kesalahan (Baeriswyl dkk., 2016). Petugas keamanan menggunakan kemampuan kognitif seperti kewaspadaan, perhatian, interpretasi gambar X-ray, pengenalan objek, klasifikasi, dan pengambilan keputusan dalam melaksanakan tugasnya (Arcúrio dkk., 2018). Pengelolaan aspek beban kerja kognitif dari tanggung jawab petugas keamanan merupakan prioritas tinggi, mengingat dampak langsung kesalahan mereka terhadap keselamatan publik (Luzzani dkk., 2023). Berbeda dengan unit lain, kesalahan Avsec dapat langsung berakibat fatal terhadap keamanan bandara dan keselamatan penerbangan, karena kesalahan yang dimediasi manusia dapat berkembang menjadi kerentanan sistem tersembunyi dan mode kegagalan keamanan aviasi yang dapat dieksploitasi (McFarlane, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini memfokuskan pada petugas Avsec mengingat peran krusial mereka dalam sistem keamanan transportasi udara dan potensi risiko yang mereka hadapi.

Petugas Avsec memiliki tanggung jawab besar dalam menjaga keamanan bandara, penumpang, serta kelancaran operasional penerbangan dari berbagai potensi ancaman. Profesi ini tidak hanya membutuhkan keterampilan teknis yang

mumpuni, tetapi juga membuat petugas dihadapkan pada tekanan psikologis yang besar. Rutinitas kerja yang penuh tekanan, tingginya tanggung jawab, serta kondisi lingkungan kerja yang terus berubah menjadikan Avsec sebagai kelompok pekerja yang rawan mengalami stres kerja (Rahayu & Kurniawan, 2022). Beban psikologis yang dialami oleh Avsec semakin meningkat dengan adanya dinamika ancaman global, perkembangan teknologi keamanan yang harus dikuasai, serta tuntutan mental dalam menjalankan pengawasan berlapis (Erchan dkk., 2024). Penumpang berkontribusi terhadap stres pekerja Avsec, pemeriksaan sekunder terhadap orang atau barang penumpang menyebabkan stres baik bagi penumpang maupun petugas pemeriksaan. Petugas Avsec harus menghadapi penumpang dengan karakter, perilaku, dan budaya yang berbeda setiap harinya, yang menambah kompleksitas tugas mereka (L. Aulia dkk., 2019).

Beberapa penelitian sebelumnya telah menyoroti tingkat stres kerja pada petugas di lingkungan bandara. Studi di Bandara Internasional Yogyakarta menunjukkan bahwa mayoritas responden petugas Avsec berada pada tingkat stres kerja sedang yaitu sebanyak 30 orang (44,8%), diikuti oleh stres kerja rendah (43,3%) dan tinggi (11,9%), yang menggambarkan adanya tekanan psikologis yang relatif tinggi di kalangan petugas (Wari, 2022).

Peningkatan stres di tempat kerja dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik dari individu maupun lingkungan kerja. Karakteristik individu meliputi usia, jenis kelamin dan masa kerja memiliki hubungan cukup kuat untuk memengaruhi stres kerja (Awalia dkk., 2021). Kondisi usia memengaruhi kemampuan kerja fisik dan kekuatan otot, kapasitas tersebut umumnya mencapai puncak pada kisaran 25–39 tahun lalu menurun seiring bertambahnya usia. Penurunan kemampuan fisik, ditambah tingkat kejenuhan yang tinggi, dapat memicu stres di tempat kerja. Hasil penelitian menunjukkan usia berpengaruh terhadap stres kerja karyawan, dengan rata-rata usia karyawan di atas 40 tahun, risiko stres cenderung meningkat karena kapasitas fisik tidak lagi pada level puncak (Widodo dkk., 2019).

Jenis kelamin berpengaruh terhadap tingkat stres kerja, di mana perempuan memiliki risiko lebih tinggi daripada laki-laki. Kondisi ini kemungkinan disebabkan oleh tanggung jawab ganda antara pekerjaan dan urusan rumah tangga pada pekerja perempuan yang telah menikah (Habibi & Jefri, 2018). Masa kerja berpengaruh terhadap munculnya stres kerja. Pekerja berpengalaman umumnya lebih tahan terhadap tekanan dibandingkan mereka yang baru bekerja. Penelitian yang dilakukan oleh (Manabung dkk., 2018) menunjukkan adanya hubungan antara lama masa kerja dan tingkat stres pada tenaga kerja.

Faktor pekerjaan seperti beban kerja, sistem kerja bergilir (*shift*), dan konflik peran merupakan pemicu utama stres kerja (Baeriswyl dkk., 2016). Terdapat hubungan positif antara beban kerja mental dan stres kerja, yang menunjukkan keduanya meningkat secara bersamaan. Artinya, semakin besar beban kerja mental yang dirasakan pegawai, semakin tinggi pula tingkat stres kerja yang mungkin dialami (Hapsari dkk., 2023).

Beban kerja mental menjadi faktor psikososial yang sangat krusial bagi petugas Avsec. Beban kerja mental mengacu pada kapasitas kognitif yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas, termasuk tuntutan perhatian, memori, dan pengambilan

keputusan (Masi dkk., 2023). Penelitian di Bandara Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang menunjukkan bahwa 51,1% personel Avsec mengalami beban kerja mental sangat tinggi, 37,2% tinggi, dan hanya 10,4% sedang, dengan indikator mental demand memiliki nilai tertinggi (28,1) dibandingkan indikator lainnya (Simanjuntak & Linawati, 2024). Studi lain di Bandara Sam Ratulangi Manado menemukan hubungan bermakna yang positif dengan kategori kuat antara beban kerja dengan stres kerja pada security check point, menunjukkan semakin tinggi beban kerja, semakin tinggi pula stres kerja yang dialami (L. Aulia dkk., 2019). Terdapat hubungan positif antara beban kerja mental dan stres kerja, yang menunjukkan keduanya meningkat secara bersamaan. Artinya, semakin besar beban kerja mental yang dirasakan pegawai, semakin tinggi pula tingkat stres kerja yang mungkin dialami (Hapsari dkk., 2023).

Shift kerja berkaitan dengan tingkat stres pada pekerja; pola giliran memengaruhi kondisi stres yang dialami karyawan. Pengaturan jadwal penting karena *shift* pagi cenderung berasosiasi dengan stres yang lebih rendah dibanding *shift* malam (Putri dkk., 2021). Konflik peran terbukti meningkatkan stres kerja secara signifikan, ditandai keluhan kelelahan, tegang, dan mudah tersinggung saat karyawan harus menuntaskan beberapa tugas sekaligus dalam waktu bersamaan (Juwita & Arintika, 2018).

Stres kerja pada petugas Avsec memiliki konsekuensi langsung terhadap keselamatan penerbangan, mutu pelayanan, dan produktivitas kerja. Apabila stres kerja yang dialami Avsec tidak dikenali dan tidak dikelola dengan baik, kondisi tersebut dapat meningkatkan risiko kesalahan dalam pemeriksaan penumpang maupun barang serta mengganggu kewaspadaan petugas. Dalam jangka panjang, hal ini berpotensi menurunkan standar keamanan di bandara.

Berdasarkan uraian di atas, masalah stres kerja pada petugas Avsec tidak bisa diabaikan karena menyangkut keselamatan transportasi udara nasional. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"Faktor yang Berhubungan dengan Stres Kerja pada Petugas Aviation Security (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar"**. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan stres kerja, dengan variabel yaitu usia, jenis kelamin, masa kerja, *shift* kerja, beban kerja mental dan konflik peran.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan permasalahan, maka dirumuskan masalah yang akan diteliti adalah apakah ada hubungan antara usia, jenis kelamin, *shift* kerja, masa kerja, beban kerja, dan konflik peran dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor yang berhubungan dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis hubungan antara usia dengan stres kerja petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin.
- b. Untuk menganalisis hubungan antara jenis kelamin dengan stres kerja petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin.
- c. Untuk menganalisis hubungan antara *shift* kerja dengan stres kerja petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin.
- d. Untuk menganalisis hubungan antara masa kerja dengan stres kerja petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin.
- e. Untuk menganalisis hubungan antara beban kerja dengan stres kerja petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin.
- f. Untuk menganalisis hubungan antara konflik peran dengan stres kerja petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Ilmiah

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan bahan bacaan yang bermanfaat untuk memperluas pengetahuan. Selain itu, mendukung penelitian lanjutan di bidang keselamatan dan kesehatan kerja, khususnya tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan stres kerja pada pekerja.

1.4.2. Manfaat Institusi

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi bahan referensi untuk melihat faktor yang berhubungan dengan stres kerja petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin.

1.4.3. Manfaat Bagi Praktis

Penelitian ini dapat menambah wawasan peneliti sendiri tentang penerapan konsep Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di sektor transportasi udara atau penerbangan. Kemudian, peneliti memperoleh pengalaman langsung dalam proses penelitian ilmiah dan mengaplikasikan ilmu yang telah didapat.

1.5. Teori

1.5.1. Tinjauan Umum tentang Stres Kerja

1. Definisi Stres Kerja

Stres merupakan reaksi seseorang terhadap stresor, seperti lingkungan atau peristiwa yang dapat membahayakan individu dan membebani kemampuan kopingnya. Stres adalah suatu proses emosional dan fisiologis negatif yang terjadi ketika seseorang berusaha menghadapi ancaman, yang dapat mengganggu atau mengancam aktivitas sehari-hari jika individu tersebut merasa tidak mampu mengatasi ancaman tersebut (Savira dkk., 2021).

Stres merupakan kondisi ketegangan emosional maupun fisik yang muncul akibat peristiwa atau pikiran tertentu yang menimbulkan rasa frustrasi, marah, atau cemas. Ketika stres terjadi, otak akan memicu sistem alarm dan mempersiapkan tubuh untuk bereaksi secara defensif. Pada saat itu, sistem saraf teraktivasi dan hormon dilepaskan sehingga indra menjadi lebih tajam, detak jantung meningkat, pernapasan lebih dalam, serta otot menegang. Reaksi ini dikenal dengan istilah *fight or flight response*, yakni mekanisme tubuh untuk bertahan atau menghindari dari ancaman (Wilujeng dkk., 2023).

Sedangkan stres kerja merupakan kondisi ketegangan yang menimbulkan ketidakseimbangan fisik maupun psikis, sehingga memengaruhi emosi, cara berpikir, dan keadaan seorang karyawan. Stres juga dapat dipahami sebagai tekanan, beban, atau gangguan yang tidak menyenangkan dan bersumber dari luar individu (Tinambunan dkk., 2022). Stres kerja adalah kondisi tertekan yang dialami karyawan saat melaksanakan pekerjaannya, yang umumnya muncul akibat beban kerja berlebihan atau tuntutan untuk menyelesaikan tugas dalam waktu yang terbatas (Vanessa & Nawawi, 2022).

Menurut Hasibuan (2014), stres kerja adalah bentuk ketegangan yang menimbulkan ketidakseimbangan psikologis karyawan sehingga memengaruhi cara berpikir, emosi, dan kondisi dirinya. Stres kerja muncul akibat tuntutan dan tekanan berlebihan dari tugas yang diberikan perusahaan, di mana semakin tinggi tingkat stres, semakin buruk pula dampaknya terhadap kinerja, sehingga dapat menghambat pencapaian tujuan serta perkembangan perusahaan. Sementara itu, Mangkunegara (2017) menjelaskan bahwa stres kerja merupakan perasaan tertekan yang dialami karyawan dalam menghadapi pekerjaannya. Kondisi ini tercermin dari gejala seperti emosi tidak stabil, perasaan gelisah, menarik diri, sulit tidur, tidak dapat rileks, kecemasan, ketegangan, kegugupan, peningkatan tekanan darah, hingga gangguan pencernaan (Aniversari, 2022).

Mendelson (1990) dalam Tarwaka dkk. (2004) memberikan definisi stres kerja yang lebih sederhana, di mana stres diartikan sebagai ketidakmampuan pekerja untuk menghadapi tuntutan tugas, yang mengakibatkan ketidaknyamanan dalam pekerjaan. Tuntutan tugas yang semakin kompleks, ditambah dengan hubungan yang tidak harmonis di tempat kerja, menjadi sumber utama terjadinya stres pada pekerja. Penting untuk mengenali stres kerja sejak dini agar dapat dikelola dengan cara yang tepat (Maulidiyah dkk., 2022).

Stres yang berasal dari kerja dan non-kerja secara independen berkaitan dengan kesehatan fisik dan mental, dengan hasil yang menunjukkan bahwa stres kerja memiliki dampak yang kuat terhadap perasaan di tempat kerja, sementara stres non-pekerjaan lebih berpengaruh pada perasaan di luar pekerjaan (Klitzman dkk., 1990).

2. Jenis Stres Kerja

Berney dan Selye mengidentifikasi empat jenis stres Rachmawati dkk. (2024), yaitu:

a. *Eustress*

Eustress adalah jenis stres yang memberikan dampak positif bagi individu yang mengalaminya. Meskipun stres sering dianggap negatif sebagai penghalang dalam mencapai tujuan, tekanan yang berasal dari tantangan pekerjaan yang mengharuskan penyelesaian tugas dengan kualitas tinggi dalam waktu terbatas justru dapat memotivasi beberapa orang untuk lebih bersemangat. Setiap individu memiliki cara yang berbeda dalam merespons stres, termasuk stres yang terkait dengan pekerjaan.

b. *Distress*

Distress adalah jenis stres yang membawa dampak negatif bagi individu. Seperti yang umum dipahami tentang stres kerja, stres ini dianggap sebagai tuntutan yang tidak menyenangkan atau berlebihan yang menguras energi, sehingga membuat orang yang mengalaminya rentan terhadap penyakit. Dampak dari distress ini bisa bersifat merusak, baik bagi individu maupun perusahaan.

c. *Hyperstress*

Hyperstress adalah stres dengan tingkat yang sangat tinggi dan berlebihan yang dialami akibat beban kerja yang jauh melebihi kapasitas individu. Meskipun stres bisa memiliki dampak positif maupun negatif, stres dengan intensitas tinggi ini dapat menyebabkan burnout dan menurunkan kesehatan fisik serta mental.

d. *Hypostress*

Hypostress adalah stres yang dialami dengan tingkat yang sangat rendah. Stres ini muncul karena kurangnya rangsangan atau tantangan, yang menyebabkan kebosanan, hilangnya motivasi, dan kurangnya pengembangan diri. Pekerjaan yang monoton dan dilakukan berulang setiap hari tanpa adanya variasi dapat memicu terjadinya hypostress.

Quick dan Quick dalam Asih dkk. (2018) membagi jenis stres menjadi dua kategori, yaitu:

a. *Eustress*

Merupakan respons terhadap stres yang bersifat positif, sehat, dan konstruktif. *Eustress* berkaitan dengan kesejahteraan individu dan organisasi, serta dikaitkan dengan pertumbuhan, fleksibilitas, kemampuan beradaptasi, dan kinerja yang tinggi.

b. *Distress*

Merupakan respons terhadap stres yang bersifat negatif, tidak sehat, dan destruktif. *Distress* terkait dengan konsekuensi yang merugikan bagi individu dan organisasi, seperti penyakit kardiovaskular dan tingkat ketidakhadiran yang tinggi, serta dikaitkan dengan kondisi kesehatan yang buruk, penurunan, dan kematian.

3. Penyebab Stres Kerja

Menurut Mangkunegara (2010) yang dikutip dalam buku Sugiono dkk. (2018), ada berbagai faktor yang dapat menyebabkan stres di tempat kerja, antara lain:

1. Beban kerja yang berlebihan
2. Tugas yang memiliki tenggat waktu ketat
3. Pengawasan yang kurang efektif
4. Lingkungan kerja yang tidak mendukung
5. Kekurangan otoritas yang sesuai dengan tanggung jawab yang diemban
6. Adanya konflik antar rekan kerja
7. Ketidakcocokan nilai antara atasan dan karyawan yang berujung pada frustrasi dalam pekerjaan.

Menurut Anatan & Ellitan (2009) dalam Hutabarat (2017), terdapat beberapa faktor yang menyebabkan stres, yaitu:

1. Stresor eksternal (*extra-organizational stressors*), yang meliputi perubahan sosial dan teknologi yang mengubah gaya hidup individu, perubahan kondisi ekonomi dan finansial yang memengaruhi pola kerja, serta kebutuhan untuk mencari pekerjaan tambahan.
2. Stresor internal organisasi (*organizational stressors*), yang mencakup kebijakan organisasi, strategi administrasi, struktur dan desain organisasi, proses organisasi, serta kondisi lingkungan kerja.
3. Stresor dari kelompok dalam organisasi (*group stressors*), yang timbul akibat kurangnya kesatuan dalam pelaksanaan tugas, terutama pada tingkat bawah, kekurangan dukungan dari atasan dalam menjalankan tugas, serta munculnya konflik antar personal dan interpersonal.
4. Stresor internal individu (*individual stressors*), yang muncul akibat ketidakjelasan peran (*role ambiguity*) dan konflik, seperti beban kerja yang terlalu berat dan kurangnya pengawasan dari pihak perusahaan.

Karakteristik pribadi yang dimiliki seseorang dapat berperan sebagai faktor penyebab timbulnya stres kerja sekaligus memengaruhi tingkat stres yang dirasakan. Faktor-faktor karakteristik individu tersebut meliputi usia, jenjang pendidikan, status pernikahan, serta lama masa kerja (Awalia dkk., 2021). Menurut Munandar (2014), karakteristik individu seperti usia, lama masa kerja, jenis kelamin, serta status pernikahan dapat menjadi faktor yang berkontribusi terhadap timbulnya stres kerja pada seseorang (Wari & Widajati, 2022).

Terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi stres kerja, di antaranya adalah faktor intrinsik seperti tuntutan tugas dan tuntutan fisik yang mencakup masa kerja dan *shift* kerja. Selain itu, faktor peran individu dalam organisasi juga berpengaruh, seperti beban kerja dan konflik peran. Faktor lainnya meliputi hubungan kerja, pengembangan

karier, struktur organisasi, serta tuntutan yang berasal dari luar pekerjaan (L. Aulia dkk., 2019).

4. Gejala Stres Kerja

Menurut Robbins dan Judge (2015:434) dalam Damrus & Sihalo (2018), gejala-gejala stres kerja dapat dikelompokkan ke dalam tiga aspek, yaitu:

1. Gejala Fisik/Fisiologis

Beberapa gejala yang termasuk dalam kategori ini adalah:

- a. Peningkatan metabolisme
- b. Peningkatan fungsi jantung, tingkat pernapasan, dan tekanan darah
- c. Sakit kepala
- d. Serangan jantung

Meskipun hubungan antara stres dan gejala fisik tertentu tidak selalu jelas, gejala-gejala ini cenderung beragam dan sulit untuk diukur secara objektif. Namun, penting untuk dicatat bahwa gejala fisiologis memiliki relevansi yang kecil terhadap perilaku organisasi.

2. Gejala Psikis/Psikologis

Gejala yang termasuk dalam kategori ini adalah:

- a. Cepat tersinggung
- b. Kecemasan
- c. Kebosanan
- d. Penundaan

Gejala psikologis ini sering kali terlihat dan menjadi indikasi dari ketidakpuasan kerja. Stres yang berhubungan dengan pekerjaan dapat memicu ketidakpuasan, yang dampaknya seringkali bersifat psikologis. Pekerjaan dengan tuntutan yang berlebihan atau ketidakjelasan mengenai tugas, wewenang, tanggung jawab, dan beban kerja akan memperburuk stres dan ketidakpuasan.

3. Gejala Perilaku

Beberapa gejala perilaku yang muncul akibat stres kerja antara lain:

- a. Merokok berlebihan
- b. Menunda atau menghindari pekerjaan
- c. Perilaku makan yang tidak normal (baik berlebihan atau kurang)
- d. Gelisah

5. Dampak Stres Kerja

Stres kerja merupakan faktor penting bagi perusahaan karena berkaitan erat dengan kinerja karyawan. Jika tidak ditangani dengan baik, dalam jangka pendek stres dapat menimbulkan tekanan, menurunkan motivasi, serta memicu frustrasi yang berdampak pada penurunan kinerja. Dalam jangka panjang, ketidakmampuan karyawan menghadapi stres bisa membuatnya tidak sanggup bekerja di perusahaan. Pada kondisi yang lebih serius, stres dapat menimbulkan gangguan kesehatan, mendorong karyawan mengundurkan diri

(*turnover*), bahkan berpotensi menyebabkan kecelakaan kerja (Manalu, 2022) .

Stres kerja yang tidak dikelola dengan baik dapat memberikan dampak negatif pada kondisi fisiologis, psikologis, dan sikap seseorang. Secara fisiologis, stres dapat menyebabkan kelelahan, kehabisan energi, pusing, dan gangguan pencernaan. Sementara secara psikologis, stres dapat menimbulkan kecemasan yang berkepanjangan, kesulitan tidur, dan perubahan sikap seperti menjadi keras kepala, mudah marah, dan merasa tidak puas dengan pencapaian yang diperoleh (Awalia dkk., 2021).

Stres dapat memberikan dampak emosional, seperti kecemasan, depresi, serta tekanan fisik dan psikologis. Dampak kognitif yang muncul dapat berupa penurunan konsentrasi, peningkatan gangguan mental, dan berkurangnya kapasitas memori jangka pendek. Selain itu, stres juga dapat mempengaruhi perilaku, seperti meningkatkan ketidakharmonisan dalam kerja, mengganggu pola tidur, dan menurunkan kualitas pekerjaan yang dihasilkan (Ansori & Martiana, 2017) .

Stres kerja memengaruhi kepuasan karyawan karena mereka yang mengalaminya cenderung merasa tertekan dalam menjalankan tugas, sehingga produktivitas kerja bisa terganggu. Oleh sebab itu, perusahaan perlu memperhatikan kondisi karyawan serta memberikan beban kerja yang proporsional agar terhindar dari stres kerja (Manalu, 2022).

6. Mekanisme Stres Kerja

Selye dalam Asih dkk. (2018) menjelaskan bahwa tubuh memiliki tiga tahap respons sistemik terhadap kondisi penuh tekanan yang dikenal dengan istilah *General Adaptation Syndrome* (GAS).

a. Reaksi Alarm (*Alarm Reaction*)

Tahap ini merupakan respon awal tubuh ketika menghadapi stresor. Sistem saraf otonom, khususnya simpatis, akan teraktivasi sehingga memicu pelepasan hormon stres seperti adrenalin dan kortisol. Gejala yang biasanya muncul antara lain detak jantung meningkat, napas lebih cepat, otot menegang, serta indra menjadi lebih waspada. Tahap ini dikenal juga dengan istilah *fight or flight response*, yaitu kesiapan tubuh untuk melawan atau menghindari dari ancaman.

b. Resistensi (*Resistance*)

Jika stresor masih berlanjut, tubuh memasuki fase resistensi. Pada tahap ini, organisme berusaha beradaptasi dan menyeimbangkan diri dengan kondisi penuh tekanan. Mekanisme coping, baik yang bersifat fisiologis maupun psikologis, mulai bekerja. Individu mungkin mencoba menenangkan diri, mencari solusi, atau menggunakan strategi pengalihan untuk mempertahankan stabilitas tubuh. Secara fisik, sistem tubuh tetap aktif namun berusaha menjaga kondisi agar tidak terlalu terbebani.

c. Kelelahan (*Exhaustion*)

Apabila stresor berlangsung terus-menerus tanpa adanya keberhasilan coping yang efektif, tubuh akan memasuki fase kelelahan. Energi yang digunakan untuk bertahan melemah, sehingga sistem kekebalan tubuh menurun, fungsi fisiologis terganggu, dan risiko gangguan kesehatan meningkat. Pada kondisi ekstrem, fase ini dapat menyebabkan kerusakan permanen pada organ tubuh, gangguan mental yang serius, bahkan kematian.

Penelitian Dr. Robert J. Van Amberg dalam Hasanah (2019) menjelaskan tahapan-tahapan stres yang dialami individu sebagai berikut:

1. Stres Tingkat I

Pada tahapan ini, stres yang dialami masih tergolong ringan dan sering disertai dengan perasaan seperti:

- a. Semangat yang tinggi
- b. Penglihatan lebih tajam dari biasanya
- c. Energi dan kegugupan berlebihan, kemampuan menyelesaikan pekerjaan lebih baik dari biasanya.

Tahapan ini biasanya menyenangkan dan meningkatkan semangat, namun tanpa disadari, energi cadangan tubuh mulai menipis.

2. Stres Tingkat II

Pada tahapan ini, dampak stres yang awalnya menyenangkan mulai menghilang dan keluhan-keluhan mulai muncul karena cadangan energi tidak lagi cukup untuk menjalani hari. Keluhan yang sering terjadi antara lain:

- a. Merasa lelah saat bangun tidur
- b. Merasa lelah setelah makan siang
- c. Merasa lelah menjelang sore
- d. Gangguan pencernaan (seperti gangguan usus dan perut kembung)
- e. Jantung berdebar-debar
- f. Otot-otot punggung dan tengkuk terasa tegang
- g. Kesulitan untuk merasa santai

3. Stres Tingkat III

Pada tahapan ini, keluhan kelelahan semakin jelas dan disertai dengan gejala-gejala:

- a. Gangguan pencernaan lebih terasa (sakit perut, mulas, sering ingin ke toilet)
- b. Otot-otot terasa tegang
- c. Perasaan tegang yang meningkat
- d. Gangguan tidur (kesulitan tidur, sering terbangun malam, atau bangun terlalu pagi)
- e. Tubuh terasa lemah, dengan perasaan ingin pingsan

Pada tahap ini, penderita perlu berkonsultasi dengan dokter, kecuali jika beban stres dikurangi dan tubuh diberikan kesempatan untuk beristirahat atau relaksasi.

4. Stres Tingkat IV

Tahapan ini menunjukkan keadaan yang lebih buruk, dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Sangat sulit untuk bertahan sepanjang hari
- b. Kegiatan yang sebelumnya menyenangkan kini terasa sulit
- c. Kehilangan kemampuan untuk berinteraksi dalam situasi sosial dan kegiatan rutin lainnya
- d. Tidur semakin sulit, dengan mimpi-mimpi yang menegangkan dan sering terbangun dini hari
- e. Perasaan negatif meningkat
- f. Kemampuan untuk berkonsentrasi menurun tajam
- g. Perasaan takut yang tidak dapat dijelaskan

5. Stres Tingkat V

Tahapan ini merupakan kondisi yang lebih parah dari tahap IV, ditandai dengan:

- a. Kelelahan fisik dan psikologis yang mendalam
- b. Kesulitan dalam menyelesaikan pekerjaan sederhana
- c. Gangguan pencernaan (sakit maag, masalah pencernaan) yang lebih sering, susah buang air besar atau diare
- d. Perasaan takut yang semakin meningkat

6. Stres Tingkat VI

Tahapan ini adalah kondisi gawat darurat, yang sering kali membutuhkan penanganan medis intensif. Gejala-gejala yang muncul sangat mengerikan:

- a. Detak jantung terasa sangat keras akibat zat adrenalin yang tinggi dalam tubuh
- b. Sesak napas dan kesulitan bernapas
- c. Tubuh gemetar, tubuh dingin, keringat bercucuran
- d. Tidak memiliki tenaga untuk aktivitas ringan
- e. Bisa pingsan atau kolaps.

7. Pengukuran Stres Kerja

Menurut (Dwijaynty, 2010), terdapat beberapa metode untuk mengukur stres, antara lain:

1. *Physiological measure*

Metode ini menilai stres melalui perubahan fisik, seperti tekanan darah, ketegangan otot di bahu, leher, dan pundak, serta denyut jantung dan nadi.

2. *Performance measure*

Metode ini mengukur stres dengan mengamati perubahan perilaku atau kinerja yang ditampilkan individu.

3. *Biomechanical measure*

Metode ini menilai stres berdasarkan respons biokimia dalam darah dan urin.

4. *Self-report measure*

Metode ini menggunakan wawancara atau kuesioner untuk mengetahui keluhan subjektif yang dirasakan pekerja. Alat untuk mengukur tingkat stres kerja dapat berupa kuesioner dengan sistem penilaian (*scoring*) yang diisi oleh responden. Beberapa kuesioner yang umum digunakan untuk menilai stres kerja pada pekerja antara lain:

1. SDS (*Survey Diagnosis Stres*)

Survei Diagnosis Stres (SDS) merupakan instrumen yang diatur dalam *Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja*. Kuesioner ini bertujuan untuk mengidentifikasi sejauh mana berbagai kondisi di tempat kerja dapat menjadi sumber stres bagi individu. Dalam pengisiannya, responden diminta menilai seberapa sering situasi tertentu menimbulkan stres, dengan memperhatikan berbagai sumber stres kerja seperti stresor individu, stresor kelompok, stresor organisasi, dan stresor lingkungan. Instrumen SDS memuat 30 butir pertanyaan, yang masing-masing memiliki kategori skor tertentu untuk menilai tingkat stres yang dialami pekerja (Nurazizah, 2023).

2. JSS (*Job Stress Survey*)

Salah satu alat ukur stres kerja adalah *Job Stress Survey* (JSS) yang dikembangkan oleh Parker dan DeCotiis (1983). JSS menilai dua dimensi, yaitu time stress dan anxiety (Al-Ghamdi, 2017). Kuesioner ini memuat 13 pernyataan yang bersifat positif (*favorable*) dan dinilai menggunakan skala Likert empat tingkat, dengan pilihan jawaban mulai dari sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), setuju (S), hingga sangat setuju (SS) (Nasir, 2022).

3. *American Institute of Stress*

Kuesioner ini dirancang untuk menentukan tingkat stres kerja, termasuk pada tenaga kesehatan. Instrumen ini terdiri dari 10 pernyataan yang diisi dengan skala penilaian dari 1 hingga 10. Skor 1 menunjukkan sangat tidak setuju, sedangkan skor 10 menunjukkan sangat setuju. Total skor yang diperoleh dari seluruh pernyataan berkisar antara 10 sebagai nilai terendah hingga 100 sebagai nilai tertinggi (Rosyad, 2017).

4. NIOSH (*National Institute for Occupational Safety and Health*)

Kuesioner ini dikembangkan oleh *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH). Instrumen tersebut bertujuan untuk mengukur berbagai faktor pemicu stres kerja serta menilai tingkat kesulitan individu dan respons stres yang dialami.

Kuesioner ini terdiri dari 21 formulir pernyataan dengan lebih dari 100 item pertanyaan yang mencakup berbagai aspek, seperti evaluasi lingkungan fisik, konflik dan ketidakjelasan peran, konflik interpersonal, ketidakpastian pekerjaan, kontrol kerja, kurangnya peluang pengembangan karier, beban kerja kuantitatif dan kualitatif, tanggung jawab terhadap orang lain, pemanfaatan kemampuan, dukungan sosial, tuntutan mental, aktivitas di luar pekerjaan, tipe kepribadian A, penilaian diri, keluhan somatik, serta kepuasan kerja. Penilaian dalam kuesioner ini menggunakan skala Likert dengan jumlah kategori jawaban yang bervariasi tergantung pada aspek yang diukur (Tsamarah, 2020).

5. *Perceived Stress Scale (PSS-10)*

Perceived Stress Scale (PSS-10) merupakan kuesioner self-report yang terdiri dari 10 butir pertanyaan yang digunakan untuk menilai tingkat stres yang dialami individu selama beberapa bulan terakhir. Skor PSS diperoleh dengan membalik skor pada empat item yang bersifat positif, kemudian menjumlahkan seluruh skor dari setiap jawaban. Pertanyaan dalam skala ini berfokus pada perasaan dan pikiran responden selama satu bulan terakhir (Permatasari, 2020).

6. *Kessler Psychological Distress Scale (K10)*

Kessler Psychological Distress Scale-10 (K-10) adalah alat ukur yang menilai tingkat tekanan psikologis seseorang terkait depresi dan kecemasan melalui 10 pertanyaan tentang gejala emosional seperti sedih, gelisah, dan putus asa (Safira, 2024). Penilaian menggunakan skala Likert 1–5, dari *tidak pernah* hingga *selalu* mengalami stres dalam 30 hari terakhir. Berdasarkan total skor, tingkat stres dikategorikan menjadi tidak stres (<20), stres ringan (20–24), stres sedang (25–29), dan stres berat (≥30) (Dewi dkk., 2017).

7. *Depression Anxiety Stress Scale (DASS)*

Tingkat stres juga dapat diukur menggunakan Depression Anxiety Stress Scale (DASS-42) yang dikembangkan oleh Lovibond S. H. dan Lovibond P. H. Instrumen ini memiliki dua versi, yaitu DASS-42 dengan 42 item dan DASS-21 dengan 21 item pertanyaan. DASS-42 mencakup tiga aspek utama, yaitu fisik, emosional/psikologis, dan perilaku, yang masing-masing terbagi ke dalam tiga subskala untuk menilai depresi, kecemasan, dan stres, dengan 14 butir pertanyaan pada setiap subskala. Skor akhir diperoleh dengan menjumlahkan nilai dari setiap item yang sesuai dengan ketiga dimensi tersebut (Permatasari, 2020).

Kuesioner stress kerja yang digunakan dalam penelitian ini adalah Survei Diagnosis Stres (SDS). Hal ini didasarkan pada fakta bahwa instrumen ini tercantum secara resmi dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018 tentang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja dan dirancang khusus untuk mengukur stres yang bersumber dari kondisi kerja, bukan sekadar distress psikologis umum (Dwijaynty, 2010; Nurazizah, 2023). SDS menilai berbagai kelompok stresor, seperti stresor individu, kelompok, organisasi, dan lingkungan, yang sangat sesuai dengan karakteristik kerja Avsec yang menuntut kewaspadaan tinggi, sistem kerja *shift*, interaksi intens dengan penumpang, serta tanggung jawab besar terhadap keamanan penerbangan (Nurazizah, 2023). Kuesioner SDS dalam Permenaker No. 5 Tahun 2018 disusun berdasarkan *Role Stress Theory* dan *Job Stressor Theory*, hal ini juga masuk ke pendekatan Hurrell & McLaney. (1988), yang menekankan bahwa stres kerja berasal dari stressor organisasi seperti konflik peran, ketidakjelasan peran, beban kerja, pengembangan karier, dan tanggung jawab kerja.

Dibandingkan instrumen lain seperti JSS, NIOSH, PSS, K10, atau DASS yang dikembangkan di luar negeri dan cenderung lebih panjang atau bersifat umum, SDS dengan 30 butir pertanyaan dinilai lebih praktis, mudah dipahami pekerja Indonesia, dan efektif digunakan pada populasi pekerja di industri pelayanan publik termasuk bandara (Al-Ghamdi, 2017; Tsamarah, 2020; Permatasari, 2020). SDS Permenaker pada Avsec bandara dinilai paling sesuai karena tidak invasif, hemat waktu dan biaya, serta hasilnya mudah diintegrasikan ke dalam kebijakan manajemen dan intervensi pencegahan stres kerja.

8. Pencegahan dan Penanganan Stres Kerja

Menurut Levi (1984) dalam Putri (2021) terdapat beberapa metode yang bisa diterapkan untuk mencegah stres di lingkungan kerja, yaitu:

1. Kebijakan identifikasi bahaya. Tetapkan prosedur dan aturan untuk mengenali risiko sedini mungkin, sehingga setiap bahaya yang terdeteksi segera mendapat tindakan pengendalian.
2. Program gaya hidup sehat. Dorong perilaku sehat seperti tidak merokok, tidak mengonsumsi alkohol, pola makan bergizi (buah dan sayur), olahraga teratur, serta kegiatan rekreasi untuk pemulihan.
3. Peningkatan kontrol kerja. Beri pekerja ruang merancang cara kerja dan memilih peralatan, serta hak menghentikan pekerjaan yang dinilai tidak aman.
4. Keterlibatan dalam desain kerja & imbalan. Libatkan karyawan dalam penataan tempat/teknologi kerja, perancangan sistem insentif/upah, dan fasilitasi pengembangan keterampilan di tempat kerja.
5. Redesain lingkungan kerja. Perbaiki tata ruang agar mendukung interaksi, sediakan variasi (misalnya opsi dekorasi, musik di area kerja, dan inovasi lain) guna mencegah kejenuhan.
6. Pelatihan berkelanjutan. Sediakan pendidikan dan pelatihan bagi pekerja baru maupun lama agar kompetensi dan kepercayaan diri meningkat.

7. Kebijakan kompensasi. Terapkan sistem upah tetap (bukan harian) untuk mengurangi ketidakpastian finansial yang dapat memicu stres.

Upaya pencegahan stres juga dapat dilakukan dengan melakukan olahraga secara teratur. Selain menjaga kesehatan fisik, olahraga juga berperan dalam meningkatkan suasana hati. Penerapan strategi yang tepat dalam mengelola stres dapat membantu menurunkan tingkat stres pada seseorang (Shintyar & Baiduri, 2021).

Coping stres merupakan usaha individu untuk menghadapi tekanan yang timbul akibat suatu permasalahan. Strategi ini dapat dilakukan dengan berfokus langsung pada penyelesaian masalah maupun dengan cara mengalihkan perhatian dari masalah tersebut, yang keduanya bertujuan untuk mengurangi tingkat stres yang dirasakan (Buwana dkk., 2022).

Coping stres pada dasarnya adalah usaha seseorang dalam mengelola tuntutan internal maupun eksternal guna meningkatkan ketahanan terhadap dampak stres yang dapat muncul secara fisiologis, emosional, kognitif, interpersonal, maupun organisasional. Coping stres terbagi menjadi dua jenis, yaitu *emotion focused coping* dan *problem focused coping*. Bentuk *emotion focused coping* meliputi pencarian dukungan emosional sosial, menjaga jarak, menghindari masalah, mengendalikan diri, menerima tanggung jawab, dan melakukan penilaian positif kembali. Sementara itu, *problem focused coping* mencakup pencarian dukungan informasi, konfrontasi terhadap masalah, dan perencanaan pemecahan masalah (Asih dkk., 2018).

Menurut Wibowo (2019) dalam Napitu & Tarigan (2022), terdapat empat cara untuk mengatasi stres, yaitu:

1. *Behavior coping*, yang melibatkan serangkaian aktivitas untuk menghadapi situasi yang menyebabkan stres;
2. *Cognitive coping*, yang berkaitan dengan pola pikir yang digunakan untuk mengatasi situasi stres;
3. *Problem-focused coping*, yang mencakup perilaku dan kesadaran yang bertujuan untuk mengelola situasi yang menimbulkan stres itu sendiri;
4. *Emotion-focused coping*, yang mengacu pada berbagai cara yang digunakan individu untuk mengelola reaksi emosional mereka terhadap stres.

Beberapa cara untuk mengurangi stres antara lain dengan mengatur pola makan sehat dan bergizi, menjaga kebugaran fisik, melakukan latihan pernapasan, latihan relaksasi, berlibur, membangun hubungan harmonis, menghindari kebiasaan buruk, merencanakan kegiatan harian secara rutin, merawat tanaman dan hewan peliharaan, meluangkan waktu untuk diri sendiri atau keluarga, serta menghindari kesendirian (Russeng dkk., 2020).

Terdapat strategi dalam mengatasi stres, yaitu: strategi pertama, dalam menghadapi stres adalah melakukan penilaian terhadap situasi

yang menjadi sumber stres, kemudian menyusun berbagai alternatif tindakan, memilih langkah yang dianggap paling tepat, serta berupaya mengambil keputusan yang lebih positif. Strategi kedua berkaitan dengan pengendalian reaksi tubuh, baik secara fisik, emosional, maupun melalui mekanisme pertahanan diri. Mekanisme ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti menangis, berbagi cerita dengan orang lain, menggunakan humor, atau beristirahat. Selain itu, pengelolaan reaksi emosional dapat dilakukan dengan mengendalikan emosi secara sadar dan memperoleh dukungan sosial dari lingkungan. Strategi ketiga menekankan pada penguatan diri, yang dapat diwujudkan melalui pemahaman diri dan orang lain, pengembangan keterampilan pribadi, olahraga teratur, beribadah, menerapkan pola kerja yang disiplin, serta menyusun tujuan dan nilai-nilai hidup yang realistis (Rialmi, 2021).

1.5.2. Tinjauan Umum tentang Faktor yang Berhubungan dengan Stres Kerja

1. Hubungan Usia dengan Stres Kerja

Tarwaka (2015) menyatakan bahwa usia mempengaruhi kemampuan kerja fisik atau kekuatan otot seseorang. Kemampuan fisik maksimal biasanya dicapai pada usia antara 25 hingga 35 tahun dan akan menurun seiring bertambahnya usia. Penurunan kemampuan fisik dan tingginya tingkat kejenuhan dapat menjadi faktor yang memicu stres di tempat kerja. Pekerja yang lebih tua cenderung mengalami tingkat stres yang lebih rendah dibandingkan pekerja yang lebih muda. Namun, meskipun pekerja yang lebih tua lebih sedikit mengalami stres, mereka lebih sering mengalami stres yang lebih berat dan berkepanjangan dibandingkan pekerja muda. Pengaruh usia terhadap stres kerja biasanya lebih signifikan pada jenis pekerjaan tertentu, terutama yang melibatkan kekuatan fisik dan penggunaan indera (Widodo dkk., 2019).

Menurut teori Rauschenbach dan Hartel (2011), terdapat hubungan berbentuk "U" yang terbalik antara stres kerja dan usia. Ketika seorang pekerja mendekati usia paruh baya (36–50 tahun), tingkat stresnya cenderung meningkat hingga mencapai puncaknya. Namun, ketika pekerja memasuki kelompok usia lanjut (>50 tahun), tingkat stresnya cenderung menurun. Sebaliknya, pekerja yang lebih muda biasanya mengalami tingkat stres yang lebih rendah (Akbar dkk., 2024).

Penelitian Hasan dkk. (2018) menunjukkan bahwa kelompok usia >40 tahun lebih rentan terkena stres kerja dibandingkan kelompok usia <40 tahun. Pada usia di atas 40 tahun tekanan darah dan adrenalin lebih mudah meningkat; kondisi fisik yang menurun membuat pekerja usia ≥40 tahun lebih mudah mengalami stres kerja berat ketika menghadapi beban kerja berlebih.

2. Hubungan Jenis Kelamin dengan Stres Kerja

Faktor jenis kelamin memengaruhi kondisi fisiologis, sehingga terjadi perbedaan dalam tingkat stres kerja antara laki-laki dan perempuan. Perempuan cenderung lebih mengutamakan perasaan dan mengalami

siklus menstruasi yang berdampak pada kestabilan emosional. Ketidakstabilan emosional ini dapat menyebabkan perempuan kesulitan mengendalikan emosi dan lebih mudah merasa marah (Rosanna dkk., 2021).

Jenis kelamin dapat memengaruhi munculnya stres karena terdapat perbedaan respons antara laki-laki dan perempuan. Pada perempuan, otak menunjukkan reaksi kewaspadaan yang cenderung negatif terhadap stres, yang memicu pelepasan hormon tertentu sehingga menimbulkan rasa gelisah dan ketakutan. Sebaliknya, laki-laki umumnya mampu menghadapi stres dengan lebih baik, bahkan sering memandang tekanan atau persaingan sebagai tantangan yang dapat memberikan dorongan positif (Wilujeng dkk., 2023).

Stres kerja dapat dialami oleh pekerja perempuan yang telah berkeluarga. Kondisi ini muncul karena mereka harus menjalani peran ganda, termasuk dalam mengasuh anak. Hal tersebut membuat perempuan lebih berisiko mengalami beban kerja berlebih (Buwana dkk., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Awalia dkk., (2021) menunjukkan bahwa jenis kelamin berpengaruh terhadap tingkat stres kerja. Perempuan lebih rentan mengalami stres akibat ketidakstabilan emosional yang dipengaruhi oleh faktor hormonal dan peran sosial yang lebih kompleks. Namun, pada penelitian Berlian dkk. (2024) menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan antara laki-laki dan perempuan, tetapi hasil juga menunjukkan perempuan lebih rentan mengalami stres karena tanggung jawab pada rumah tangga dan anaknya.

3. Hubungan Masa Kerja dengan Stres Kerja

Masa kerja merupakan durasi seorang pekerja sejak pertama kali menjalankan tugasnya, sesuai dengan status yang tercantum dalam perjanjian kerja. Lama masa kerja ini menjadi salah satu indikator pengalaman seseorang di dunia kerja. Kemampuan, keterampilan, dan kecakapan individu berperan penting dalam menentukan tingkat keberhasilan dalam mencapai kinerja yang optimal (Irawati dkk., 2023).

Masa kerja menjadi salah satu faktor predisposisi yang berperan penting dalam menentukan respons tubuh terhadap stres. Karyawan dengan masa kerja yang relatif singkat cenderung menunjukkan reaksi lebih negatif terhadap tekanan dibandingkan dengan mereka yang telah bekerja lebih lama, karena pengalaman yang lebih panjang membuat tingkat ketegangan yang dirasakan relatif lebih rendah. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara masa kerja dan stres kerja. Pegawai dengan masa kerja < 5 tahun umumnya masih mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan kerja, sedangkan mereka yang telah bekerja ≥ 5 tahun biasanya sudah beradaptasi, memiliki pengalaman yang memadai, serta lebih mampu mengendalikan stres dalam pekerjaannya (Akbar dkk., 2024).

Namun, terdapat pendapat lain yang menyatakan bahwa pekerja dengan masa kerja yang lebih panjang berisiko mengalami stres akibat rutinitas kerja yang bersifat monoton dan memicu kejenuhan. Durasi masa kerja yang semakin lama cenderung berpengaruh terhadap peningkatan beban dan tanggung jawab kerja. Rasa jenuh biasanya muncul karena lingkungan kerja yang tidak bervariasi serta minimnya rangsangan baru atau kegiatan penyegar. Salah satu strategi yang dapat diterapkan oleh perusahaan untuk mengelola stres kerja tersebut adalah melalui pelaksanaan kegiatan seperti *family gathering* (Shintyar & Baiduri, 2021).

Penelitian Aulia dkk. (2019) pada petugas *Security Check Point* di Bandara Internasional Sam Ratulangi Manado menemukan hubungan negatif antara masa kerja dengan stres kerja. Semakin lama masa kerja, tingkat stres kerja cenderung menurun karena pekerja telah beradaptasi dan memiliki pengalaman yang memadai. Namun, penelitian oleh Manabung dkk. (2018) menunjukkan bahwa pada kondisi tertentu, masa kerja yang lama justru dapat meningkatkan stres kerja akibat kejenuhan dan perasaan stagnan dalam karir.

4. Hubungan Shift Kerja dengan Stres Kerja

Salah satu faktor yang dapat memicu timbulnya stres kerja adalah sistem kerja *shift*. Secara ideal, durasi kerja seorang karyawan adalah 8 jam per hari. Namun, dalam praktiknya, petugas AVSEC yang menjalani *shift* malam dapat bekerja hingga 12 jam per hari. Beban kerja yang melebihi batas waktu normal tersebut menjadikan sistem kerja *shift* sebagai salah satu penyebab utama stres kerja pada petugas AVSEC di lingkungan bandara (Wari, 2022).

Sistem kerja dengan jadwal *shift* malam dapat menyebabkan gangguan pada siklus biologis tubuh, yang berdampak pada penurunan kemampuan kerja dan daya tahan fisik. Kondisi ini juga meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan, baik di tempat kerja maupun saat berkendara. Pergeseran waktu kerja ini dapat memicu perubahan fisik dan psikologis, termasuk timbulnya kelelahan. Bekerja dalam sistem *shift*, khususnya pada *shift* malam, berpotensi menimbulkan berbagai gangguan kesehatan seperti insomnia, kelelahan, penyakit jantung, hipertensi, serta gangguan pada sistem pencernaan. Beragam ketidaknyamanan ini, apabila disertai dengan tingkat stres yang tinggi, dapat secara signifikan meningkatkan risiko terjadinya kecelakaan kerja selama pelaksanaan *shift* malam (Nurliasari dkk., 2023).

Dampak lain dari *shift* kerja dapat memengaruhi tidur, kesehatan, penampilan, dan hasil organisasi. *Shift* kerja mengganggu ritme sirkadian, yang juga berdampak pada kehidupan sosial dan keluarga. Karyawan yang bekerja pada *shift* malam harus beristirahat di siang hari, saat tubuh mereka biasanya aktif, dan sebaliknya (Uliasi, 2021).

Gangguan pada ritme sirkadian dapat mengakibatkan kualitas tidur yang buruk atau durasi tidur yang tidak mencukupi, sehingga tubuh tidak

memiliki waktu yang memadai untuk memulihkan energi. Kondisi ini membuat pekerja lebih rentan terhadap kelelahan kronis, yang pada akhirnya dapat berdampak negatif terhadap produktivitas dan kesejahteraan secara menyeluruh. Jadwal kerja *shift* yang tidak terstruktur dengan baik turut memperparah keadaan, karena tubuh mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri terhadap perubahan waktu kerja yang berlangsung secara terus-menerus (Amir dkk., 2025).

Penelitian oleh Putri dkk. (2021) menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara *shift* kerja dengan stres kerja. Pekerja *shift* malam lebih menunjukkan hubungan yang kuat terhadap stres kerja dibandingkan dengan pekerja *shift* pagi. Pekerja *shift* malam melaporkan keluhan kelelahan, gangguan tidur, dan kesulitan berkonsentrasi.

5. Hubungan Beban Kerja dengan Stres Kerja

Faktor-faktor yang dapat memicu timbulnya stres kerja antara lain beban kerja yang berlebihan, sistem kerja *shift*, serta karakteristik individu seperti usia, jenis kelamin, dan status pernikahan (Wari, 2022). Beban kerja jika dipandang dari segi kuantitas ketika jumlah tugas terlalu banyak atau terlalu sedikit, maupun dari segi kualitas ketika tuntutan tidak sebanding dengan kemampuan fisik, keterampilan, serta waktu yang tersedia, berpotensi menimbulkan stres kerja (Manalu, 2022). Beban kerja dapat menjadi pemicu stres apabila terjadi kelebihan, baik dalam bentuk beban kerja kuantitatif maupun kualitatif (Caplan, 1971).

Beban kerja diartikan sebagai kesenjangan antara kapasitas atau kemampuan yang dimiliki pekerja dengan tuntutan pekerjaan yang harus dipenuhi (Meshkati (1988) dalam Tarwaka dkk. (2004)). Tingkat berat atau ringannya beban kerja yang diterima seorang tenaga kerja dapat menjadi acuan untuk menilai sejauh mana pekerja mampu menjalankan aktivitasnya sesuai dengan kapasitas kerja yang dimiliki (Widodo dkk., 2019).

Beban kerja dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis utama, yaitu beban kerja fisik dan beban kerja mental (Ilahi dkk., 2023). Beban kerja fisik merupakan aktivitas kerja yang membutuhkan energi otot manusia sebagai sumber tenaga utama. Aktivitas ini juga dikenal sebagai *manual operation*, di mana pencapaian performa kerja sepenuhnya bergantung pada kemampuan manusia sebagai penggerak sekaligus pengendali tenaga. Penilaian terhadap beban kerja fisik dapat dilakukan dengan dua pendekatan objektif, yaitu melalui metode penilaian langsung maupun metode penilaian tidak langsung (Krismanto & Tamara, 2023).

Sedangkan beban kerja mental pada pekerja dapat disebabkan oleh kurangnya pemanfaatan waktu istirahat secara efektif. Banyak pekerja berupaya menyelesaikan tugas secepat mungkin tanpa mempertimbangkan kondisi fisik dan psikologis mereka. Kondisi ini berpotensi meningkatkan tekanan kerja, baik secara fisik maupun mental. Selain itu, masih ditemukan praktik di mana perusahaan memberikan beban kerja tanpa memperhatikan aspek kesehatan

pekerja, sementara sebagian pekerja memilih untuk tidak menyampaikan keluhan terkait kondisi fisiknya demi menjaga kelangsungan pekerjaan dan pendapatan yang diterima (Irawati dkk., 2023). Menurut Kaswan (2017) dalam Wari (2022), beban kerja mental memiliki potensi risiko yang lebih besar dalam menimbulkan stres dibandingkan dengan beban kerja fisik.

Stres kerja muncul ketika beban kerja melebihi sumber daya yang tersedia, seperti dukungan sosial dan otonomi kerja. Beban kerja mental yang tinggi menyebabkan kelelahan kognitif, kesulitan berkonsentrasi, penurunan kemampuan memproses informasi dan pada akhirnya memicu perasaan frustrasi, kecemasan, dan stres kerja (Ilahi dkk., 2023). Sejalan dengan penelitian oleh Hapsari dkk. (2023) ditemukan hubungan positif yang signifikan antara beban kerja mental dengan stres kerja. Semakin besar beban kerja mental yang dirasakan, maka semakin tinggi tingkat stres kerja yang dialami.

6. Hubungan Konflik Peran dengan Stres Kerja

Menurut Tewal dkk. (2017), konflik peran terjadi ketika karyawan harus melaksanakan tugas di divisi lain atau memenuhi ekspektasi kerja yang tidak sesuai dengan peran utamanya. Kondisi ini berpengaruh pada rendahnya kepuasan kerja serta meningkatnya tingkat stres kerja pada individu yang mengalaminya.

Stres kerja dapat timbul akibat adanya konflik peran yang dialami karyawan. Konflik tersebut biasanya muncul karena adanya tuntutan capaian produksi serta penugasan tambahan di luar tanggung jawab utama. Semakin besar konflik peran yang dirasakan, maka semakin tinggi pula kemungkinan karyawan mengalami stres kerja, dan sebaliknya (Safitri, 2023).

Konflik peran dapat muncul ketika mekanisme pengendalian dalam birokrasi organisasi tidak berjalan selaras dengan norma, aturan, etika, maupun kemandirian profesional. Fanani dkk. (2008) menjelaskan bahwa konflik peran terjadi apabila seorang karyawan menerima dua instruksi yang berbeda secara bersamaan, di mana pelaksanaan salah satu instruksi akan menyebabkan pengabaian terhadap instruksi lainnya. Tingkat kompleksitas konflik peran yang semakin tinggi akan berbanding lurus dengan peningkatan stres kerja karyawan, sehingga menunjukkan adanya hubungan positif antara konflik peran dan stres kerja (Lismawati dkk., 2022).

Konflik peran ganda merupakan bentuk ketegangan yang dialami individu ketika menghadapi tekanan peran, keterbatasan waktu, serta tuntutan perilaku yang muncul akibat pertentangan antara kewajiban pekerjaan dan tanggung jawab keluarga (Utaminingsih, 2017). Menurut Wijono (2015) konflik peran ganda umumnya dialami oleh perempuan yang telah menikah, karena mereka dituntut untuk menjalankan peran sebagai ibu rumah tangga yang mengurus keluarga sekaligus sebagai pendamping suami, sementara di sisi lain tetap memiliki kewajiban

dalam mengembangkan karier. Greenhaus & Beutell (1985) menambahkan bahwa konflik peran ganda terjadi akibat benturan antara ekspektasi dari dua peran yang berbeda. Dalam konteks pekerjaan, perempuan profesional diharapkan bersikap agresif, kompetitif, dan berkomitmen penuh pada tugas, sementara dalam lingkup keluarga mereka dituntut untuk merawat anak, mencintai, dan mendukung suami (Priastuty & Mulyana, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Juwita & Arintika (2018) menambahkan bahwa tingkat kompleksitas konflik peran yang semakin tinggi berbanding lurus dengan peningkatan stres kerja pekerja yang ditandai dengan keluhan kelelahan, ketegangan, dan mudah tersinggung. Penelitian Aulia dkk. (2024) juga menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan antara konflik peran dengan stres kerja. Terdapat 95% pekerja mengalami konflik peran tinggi dan 87,5% mengalami stres kerja.

1.5.3. Tinjauan Umum tentang *Aviation Security* (Avsec)

Petugas *Aviation Security* (Avsec) merupakan salah satu bagian dari karyawan yang bertugas di terminal bandara. Sebagai petugas garis depan (*frontliner*), mereka bertanggung jawab untuk menangani penumpang. Petugas Avsec diharapkan dapat menunjukkan kinerja yang baik dengan memberikan pelayanan prima kepada seluruh penumpang dan pengguna jasa bandara (Hanafitri, 2023).

Menurut Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: SKEP/2765/XII/2010 Bab I butir 9, Avsec adalah personel keamanan penerbangan yang wajib memiliki lisensi atau Surat Tanda Kecakapan Petugas (SKTP). Avswc bertanggung jawab untuk menjaga keamanan pengguna jasa penerbangan serta area bandara, memastikan bahwa semua aspek keamanan penerbangan terjamin dengan baik (Hendra & Astutik, 2022).

Terdapat standar minimum yang harus dipenuhi dalam pelayanan kepada stakeholder, yang dikenal dengan istilah 3S+1C, yaitu Safety, Security, Services, dan Compliance. Petugas Avsec harus memastikan tercapainya fungsi keamanan (*security*) penumpang sesuai dengan regulasi pemerintah yang diatur oleh UU Penerbangan, Kementerian Perhubungan sebagai regulator, serta peraturan menteri dan produk regulasi turunan yang dikeluarkan oleh pemegang saham dalam bentuk Peraturan Direksi (Hanafitri, 2023).

Berbeda dengan petugas keamanan biasa, Avsec wajib memiliki lisensi serta keahlian khusus di bidang keamanan penerbangan. Tugas Avsec diatur dalam Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/40/II/1995. Surat keputusan ini merupakan petunjuk pelaksanaan dari Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 14 Tahun 1989 mengenai penertiban penumpang, barang, dan kargo pada penerbangan sipil (Sembiring & Fadhil, 2024).

Tugas utama staf *Aviation Security* (Avsec) adalah memastikan kelancaran operasional penerbangan, menghindari tindakan melawan hukum yang dapat membahayakan keselamatan penerbangan, dan mematuhi prosedur yang ditetapkan oleh badan regulasi internasional, yaitu ICAO (*International Civil Aviation Organization*) (Yunika & Astutik, 2024). Berdasarkan peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara dengan nomor SKEP 2765/XII/2010, tanggung jawab Avsec di bandara mencakup beberapa tugas, antara lain:

1. Pemeriksaan penumpang dan awak pesawat.
2. Pemeriksaan bagasi dan bagasi kabin di *Security Check Point 1* (SCP1) dan *Security Check Point 2* (SCP2).
3. Mengoperasikan mesin X-ray, sistem deteksi bahan peledak, walk through metal detector, dan head held metal detector.
4. Menertibkan jalur yang mengarah ke pesawat.
5. Memeriksa barang ilegal dan barang berbahaya lainnya.
6. Menangani penumpang yang membawa barang berbahaya.
7. Pemeriksaan kargo dan pos.

Untuk mendukung keamanan penerbangan, sesuai dengan SKEP/2765/XII/2010, petugas *Aviation Security* dilengkapi dengan berbagai fasilitas keamanan dan peralatan pendukung untuk memeriksa penumpang dan barang, antara lain:

1. Mesin X-ray
2. *Walk-Through Metal Detector* (WTMD)
3. *Hand-held Metal Detector* (HHMD)
4. CCTV (*Closed Circuit Television*)
5. Wadah Plastik/Plastik Tray
6. HT (*Handy Talkie*)

Lisensi personel pengamanan penerbangan personel Avsec dikategorikan ke dalam beberapa tingkatan sesuai Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor PR 20 Djpu Tahun 2024 tentang Petunjuk Teknis Penerbitan Lisensi Personel Pengamanan Penerbangan pada bab II poin 2.1 kriteria 2.1.4. Personel AVSEC terdiri dari:

1. Petugas penjaga keamanan penerbangan (*aviation security guard/basic Avsec*)
2. Petugas pemeriksa keamanan penerbangan (*aviation security screener/junior Avsec*), dan
3. Petugas pengawas keamanan penerbangan (*aviation security supervisor/senior Avsec*).

Setiap tingkatan memiliki tugas dan tanggung jawab yang berbeda sesuai dengan levelnya masing-masing.

Adapun potensi bahaya dari pekerjaan Avsec ialah sebagai berikut:

Tabel 1. 1 HIRADC Airport Aviation Security

No.	IDENTIFIKASI BAHAYA				PENILAIAN RISIKO			PENGENDALIAN RISIKO
	Unit	Deskripsi Kegiatan	Bahaya	Risiko	Risiko Awal/Risiko Inheren/Risiko Saat Ini			Rekomendasi Pengendalian Risiko
					Probabilitas	Keparahan	Tingkat Risiko	
Airport Aviation Security								
1.	Airport Aviation Security Screening	Mengoperasikan mesin X-ray untuk pemindaian bagasi kabin	Paparan radiasi mesin X-ray	Gangguan kesehatan jangka panjang, kecemasan terhadap paparan radiasi	4	3	12 (High)	- Rekayasa Teknik: Kalibrasi dan pemeliharaan berkala mesin X-ray, memastikan shielding berfungsi baik. - Pengendalian Administratif: Rotasi petugas operator X-ray, sosialisasi SOP paparan radiasi. - APD: Bila diperlukan gunakan APD sesuai rekomendasi (mis. dosimeter personal bila ada kebijakan)
		Mengawasi antrean dan melakukan pemeriksaan penumpang di jalur screening	Berdiri lama di area pemeriksaan	Kelelahan kerja, nyeri kaki/punggung, penurunan konsentrasi	4	2	8 (High)	- Rekayasa Teknik: Penempatan matras anti-fatigue di area kerja. - Pengendalian Administratif: Pengaturan jadwal istirahat dan rotasi petugas dari posisi berdiri lama ke posisi lain.
		Mengamati monitor X-ray dan layar peralatan screening	Postur kerja tidak ergonomis (membungkuk/menoleh terus-menerus)	Nyeri leher dan punggung, kelelahan muskuloskeletal	3	2	6 (Medium)	- Rekayasa Teknik: Penyesuaian posisi monitor dan tinggi kursi sesuai prinsip ergonomi, menyediakan kursi ergonomis. - Pengendalian Administratif: Edukasi peregangan sederhana setiap 1–2 jam, pengaturan waktu kerja di posisi monitor.
		Body search / pat-down penumpang	Kontak fisik dengan penumpang	Cedera fisik ringan-sedang, tekanan	3	3	9 (High)	- Pengendalian Administratif: SOP pemeriksaan badan yang jelas, pemeriksaan selalu minimal 2 petugas.

No.	IDENTIFIKSI BAHAYA				PENILAIAN RISIKO			PENGENDALIAN RISIKO
	Unit	Deskripsi Kegiatan	Bahaya	Risiko	Risiko Awal/Risiko Inheren/Risiko Saat Ini			Rekomendasi Pengendalian Risiko
					Probabilitas	Keparahan	Tingkat Risiko	
Airport Aviation Security								
			g agresif/meolak diperiksa	psikologis, stres kerja				- Rekayasa Teknik: Penempatan CCTV di area pemeriksaan. Pelatihan: De-eskalasi konflik & basic self-defense untuk petugas.
		Melayani penumpang pada jam sibuk (<i>peak hour</i>)	Tekanan kerja tinggi (<i>time pressure</i> , target kelancaran antrian)	Stres kerja, kelelahan mental, risiko human error (<i>missed detection</i>)	3	4	12 (<i>High</i>)	- Pengendalian Administratif: Penambahan jumlah petugas pada jam sibuk, evaluasi beban kerja per <i>shift</i> , penjadwalan <i>shift</i> yang adil. Program K3 Psikologis: Sosialisasi manajemen stres dan fasilitas konseling bila tersedia.
2.	Airport Aviation Security Protection	Patroli area publik dan area terbatas (<i>landside/airside</i>)	Ancaman kekerasan dari pihak tidak dikenal/orang dengan niat jahat	Cedera fisik, trauma psikologis, stres kerja	2	4	8 (<i>High</i>)	- Pengendalian Administratif: SOP penanganan insiden keamanan, koordinasi dengan Kepolisian/TNI/Otoritas Bandara. Pelatihan: Tactical communication, teknik de-eskalasi, dan dasar self-defense. - Rekayasa Teknik: Optimalisasi CCTV dan penerangan di titik rawan.
		Patroli dan pengawasan di apron dekat pesawat dan kendaraan <i>ground support</i>	Terrtabrak kendaraan operasional di apron	Cedera berat hingga kematian	4	4	16 (<i>Extream e</i>)	- Rekayasa Teknik: Penandaan jalur pejalan kaki, rambu lalu lintas apron, lampu dan rambu peringatan. - Pengendalian Administratif: Pelatihan keselamatan area airside, sosialisasi hak prioritas pejalan kaki dan batas kecepatan kendaraan apron. - APD: Rompi reflektif, sepatu safety.
		Berada di area apron saat pesawat	Kebisingan tinggi dari pesawat	Gangguan pendengaran, kelelahan,	5	3	15 (<i>Extream e</i>)	- Pengendalian Administratif: Pembatasan waktu paparan, rotasi petugas, pengukuran kebisingan berkala.

No.	IDENTIFIKASI BAHAYA				PENILAIAN RISIKO			PENGENDALIAN RISIKO
	Unit	Deskripsi Kegiatan	Bahaya	Risiko	Risiko Awal/Risiko Inheren/Risiko Saat Ini			Rekomendasi Pengendalian Risiko
					Probabilitas	Keparahan	Tingkat Risiko	
Airport Aviation Security								
		taxiing/take off/landing		gangguan komunikasi				- APD: Earplug atau earmuff wajib di area bising tinggi. Pengendalian
		Patroli luar ruangan (perimeter, akses luar) dalam berbagai kondisi cuaca	Paparan cuaca panas/hujan berkepanjangan	Dehidrasi, <i>heat stress</i> , kelelahan fisik, menurunnya konsentrasi	3	3	9 (High)	- Pengendalian Administratif: Pengaturan durasi patroli dan jadwal istirahat di pos teduh. - Rekayasa Teknik: Penyediaan tempat istirahat yang terlindung dan air minum. - APD: Jas hujan, topi, dan perlengkapan sesuai cuaca.
		Penertiban area <i>drop-off</i> , parkir, dan kerumunan	Konflik dengan pengguna jasa (penumpang/penjemput)	Terjadi konflik, ancaman, stres psikologis	3	3	9 (High)	- Pengendalian Administratif: SOP penertiban yang jelas, pendampingan supervisor saat potensi konflik tinggi. Pelatihan: Customer handling & komunikasi asertif. - Rekayasa Teknik: Pemasangan signage aturan parkir dan drop-off yang jelas.
3.	Airport Staff Security	Mengelola perizinan dan kartu akses pegawai ke area terbatas	Stres kerja akibat beban administrasi dan tanggung jawab akses	Kelelahan mental, gangguan konsentrasi, stres berkepanjangan	3	4	12 (High)	- Pengendalian Administratif: Pengaturan pembagian tugas yang seimbang, peningkatan sistem IT untuk mempermudah input/monitoring, pengaturan jam lembur. Program K3 Psikologis: Fasilitas konsultasi/KIE manajemen stres.
		Pemeriksaan barang/tas pegawai yang masuk area tertentu	Konflik interpersonal dengan pegawai (ketidakhadapan)	Ketegangan hubungan kerja, tekanan	3	3	9 (High)	- Pengendalian Administratif: Sosialisasi kebijakan pemeriksaan barang kepada seluruh pegawai, penerapan pemeriksaan secara konsisten (tidak diskriminatif).

No.	IDENTIFIKASI BAHAYA				PENILAIAN RISIKO			PENGENDALIAN RISIKO
	Unit	Deskripsi Kegiatan	Bahaya	Risiko	Risiko Awal/Risiko Inheren/Risiko Saat Ini			Rekomendasi Pengendalian Risiko
					Probabilitas	Keparahan	Tingkat Risiko	
Airport Aviation Security								
			amanan diperiksa)	psikologis bagi petugas				Pelatihan: Komunikasi asertif dan penanganan keberatan pegawai.
		Bekerja duduk lama di depan komputer untuk memantau data akses	Postur duduk statis dan tidak ergonomis	Nyeri punggung, leher, kelelahan muskuloskeletal	3	2	6 (Medium)	- Pengendalian Administratif: Anjuran peregangan ringan setiap 1–2 jam, pengaturan variasi tugas (tidak terus menerus di depan komputer). - Rekayasa Teknik: Kursi ergonomis, penyesuaian tinggi meja dan posisi monitor.
		Menghadapi layar monitor dalam jangka waktu lama	Kelelahan mata (Computer Vision Syndrome)	Mata perih, penglihatan kabur sementara, sakit kepala	3	2	6 (Medium)	- Pengendalian Administratif: Aturan istirahat mata (misalnya 20-20-20), pembatasan durasi terpapar monitor terus-menerus. - Rekayasa Teknik: Pengaturan pencahayaan ruangan dan brightness monitor yang sesuai.

Tabel 1. 2 Risk Matrix

Probability	Severity				
	1	2	3	4	5
5	M (5)	H (10)	E (15)	E (20)	E (25)
4	M (4)	H (8)	H (12)	E (16)	E (20)
3	L (3)	M (6)	H (9)	H (12)	E (15)
2	L (2)	M (4)	M (6)	H (8)	H (10)
1	L (1)	L (2)	L (3)	M (4)	M (5)

Tabel 1. 3 Keparahan (Severity)

Level	Kriteria	Uraian
1	<i>Insignificant</i>	Tidak ada cedera, kerugian finansial kecil
2	<i>Minor</i>	Cidera ringan (P3K), kerugian finansial sedang, tidak ada gangguan operasi
3	<i>Moderate</i>	Cidera sedang dan perlu perawatan, kerugian finansial besar dan tinggi
4	<i>Major</i>	Cidera parah dengan korban lebih dari satu, gangguan operasi besar dan tinggi.
5	<i>Catrapstophic</i>	Kematian, kerugian finansial sangat besar dan terhentinya produksi

Tabel 1. 4 Kemungkinan (Probability)

Level	Kriteria	Uraian
5	<i>Almost Certain</i>	Diperkirakan dapat terjadi setiap saat
4	<i>Likely</i>	Kemungkinan terjadi sering
3	<i>Possible</i>	Kemungkinan terjadi sekali kali
2	<i>Unlikely</i>	Dapat terjadi suatu waktu
1	<i>Rare</i>	Dapat terjadi dalam waktu tertentu/sangat jarang

Tabel 1. 5 Kategori Tingkat Risiko

Kategori	Nilai	Keterangan
<i>Extreme Risk (E)</i>	15 - 25	Diperlukan pemberhentian pekerjaan atau tindakan pengendalian sesegera mungkin
<i>High Risk (H)</i>	8 - 12	Memerlukan perhatian dan pengawasan dari manajemen pihak manajemen puncak
<i>Medium Risk (M)</i>	4 - 6	Memerlukan perhatian spesifik dari petugas K3
<i>Low Risk (L)</i>	1 - 3	Dapat ditanggulangi dengan prosedur rutin

Sumber: Ramli, 2018

Diadaptasi dari Matriks Risiko Standar AS/NZS 4360 dan Matriks Risiko NHSQIS. Kegiatan pada unit *airport aviation security screening* menunjukkan adanya tuntutan kerja yang tinggi dan berulang, seperti pengoperasian mesin X-ray, menjaga kelancaran antrean penumpang pada jam sibuk, mempertahankan konsentrasi terus-menerus di depan monitor, serta melakukan pemeriksaan fisik (*body search*). Kombinasi beban kerja yang tinggi, tekanan waktu, dan tanggung jawab besar untuk mencegah ancaman terhadap keamanan penerbangan secara logis berpotensi menimbulkan stres kerja. Hasil penelitian Chung dkk. (2017) pada petugas *airport security screeners* di Korea yang menunjukkan bahwa stres kerja

berhubungan dengan menurunnya kepuasan kerja dan meningkatnya niat untuk keluar dari pekerjaan.

Pada unit *airport aviation security protection*, kegiatan seperti patroli di area terminal dan apron, bekerja di lingkungan dengan kebisingan tinggi dari pesawat, risiko tertabrak kendaraan *ground support*, serta paparan cuaca panas maupun hujan umumnya dilakukan dengan sistem kerja *shift*, termasuk pada malam hari. Kondisi ini berpotensi menimbulkan gangguan pola tidur, kelelahan kronis, dan penurunan kondisi kesehatan fisik maupun mental yang pada akhirnya dapat bermuara pada stres kerja. Rivera dkk. (2020) menyimpulkan bahwa kerja *shift* dan jam kerja panjang berhubungan dengan peningkatan risiko berbagai penyakit kronis dan stres psikologis pada pekerja. konsensus *Working Time Society* yang disusun oleh Moreno dkk. (2019) yang menegaskan bahwa kerja *shift* dikaitkan dengan berbagai gangguan kesehatan melalui mekanisme gangguan ritme sirkadian, tidur, dan perilaku keseharian pekerja.

Pada unit *airport staff security*, potensi stres kerja lebih banyak berkaitan dengan tuntutan administratif dan psikososial, misalnya pengelolaan data dan kartu akses area terbatas, pekerjaan duduk lama di depan komputer dengan postur statis, serta tuntutan untuk tetap bersikap ramah dan profesional ketika memeriksa barang atau tas pegawai lain. Tuntutan untuk mengelola dan mengendalikan emosi dalam interaksi pelayanan tersebut dapat dipahami sebagai bentuk *emotional labor* yang berpotensi menimbulkan tekanan psikologis. Jeung dkk. (2018) menyimpulkan bahwa *emotional labor* merupakan stresor kerja yang berhubungan dengan burnout, kelelahan emosional, dan berbagai masalah kesehatan mental. Selain itu, penelitian Kim & Wang, (2018) menunjukkan bahwa beberapa dimensi *emotional labor* (seperti intensitas/variasi emosi dan *surface acting*) serta tuntutan pekerjaan yang tinggi dapat meningkatkan burnout, sedangkan sumber daya pekerjaan (misalnya efikasi diri dan dukungan sosial) dapat menurunkannya.

1.5.4. Tabel Sintesa

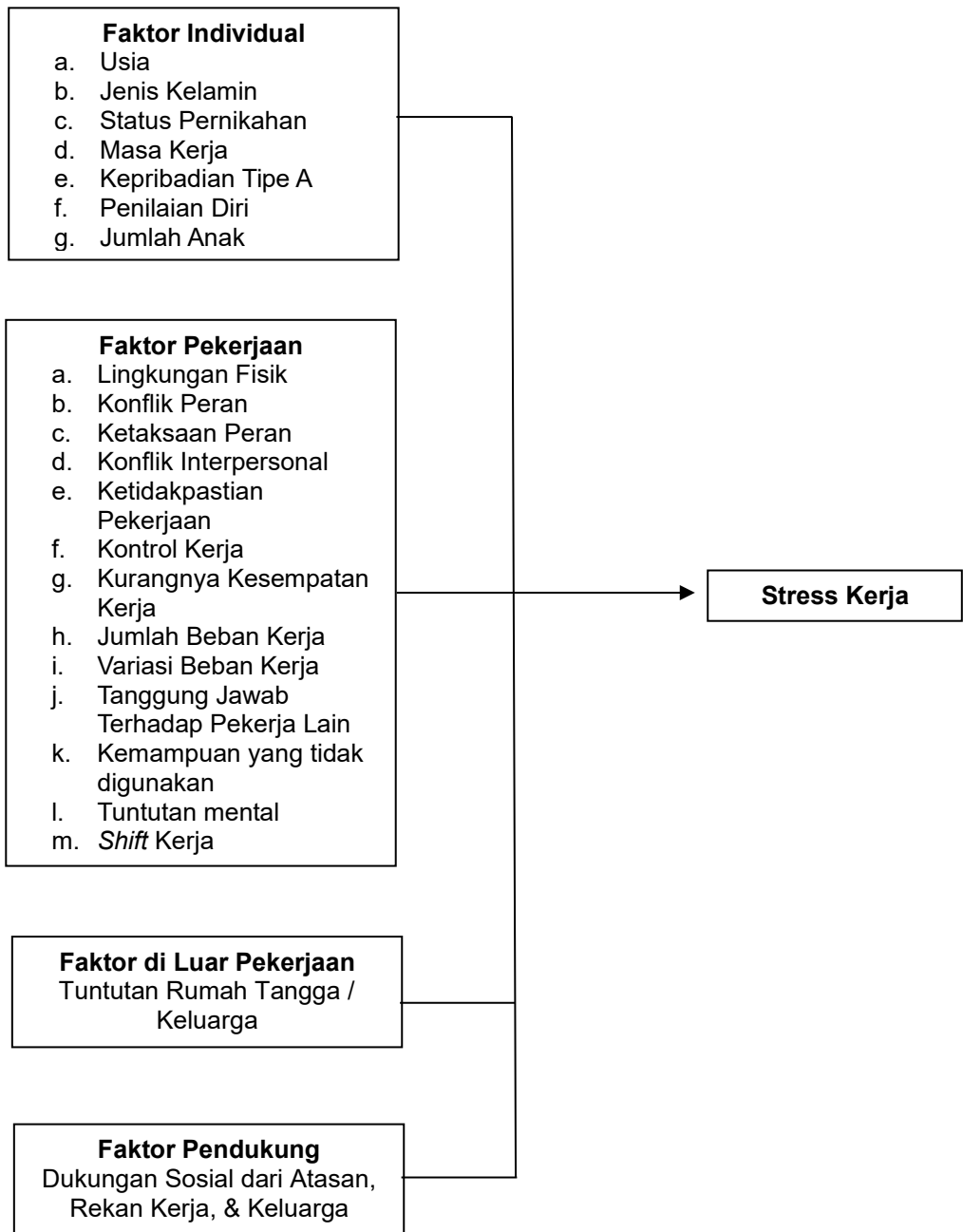
Tabel 1. 6 Sintesa Penelitian

NO	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
1.	Wari, A. S., & Widajati, N. (2022). https://www.jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/MPPKI/article/view/2588/2318	Hubungan Karakteristik Individu dan Stres Kerja dengan Burnout pada Pekerja Aviation Security <i>Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)</i>	<i>Observasional analitik cross-sectional dengan analisis korelasi Spearman.</i>	72 pekerja Avsec PT. Angkasa Pura I Yogyakarta	Terdapat hubungan signifikan antara usia ($p=0.010$), status pendidikan ($p=0.013$), dan stres kerja ($p=0.006$) terhadap burnout. Tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin ($p=0.656$).
2.	Aulia L., Kawatu, Paul, A. T., Langi, Fima, L. F. G. (2019) https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/msj/article/view/26626	Hubungan Antara Beban Kerja dan Masa Kerja dengan Stres Kerja pada Security Check Point di PT Angkasa Pura I Bandar Udara Internasional Sam Ratulangi Manado <i>Medical Scope Journal (MSJ)</i>	<i>Cross-sectional dengan analisis korelasi Spearman.</i>	68 petugas Security Check Point (Avsec)	Ada hubungan signifikan antara beban kerja dan stres kerja ($p=0.000$; $r=0.608$) serta hubungan negatif antara masa kerja dan stres kerja ($p=0.001$; $r=-0.411$).

NO	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
3.	Mohune P., Ratag B., Joseph W (2019) https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/22941	Hubungan antara Beban Kerja dengan Stres Kerja pada Pekerja Unit Airport Rescue And Fire Fighting di Bandar Udara International Sam Ratulangi Manado <i>E-Journal Unsrat</i>	<i>observasional analitik cross sectional study dengan uji korelasi Spearman</i>	53 pekerja di unit Airport Rescue and Fire Fighting (ARFF)	Beban kerja mental memiliki hubungan yang signifikan terhadap stres kerja ($p = 0,000$, $r = 0,647$).
4.	Rofi'a A., Rahayu U., Suprijandani (2019) https://repo.poltekkes-surabaya.ac.id/3605/1/56.pdf	Faktor yang Berpengaruh terhadap Stres Kerja pada Pekerja Air Traffic Controller di Perum LPPNPI Cabang Madya Surabaya Bandara Internasional Juanda Tahun 2019 <i>GEMA Lingkungan Kesehatan</i>	<i>Observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional.</i>	71 petugas ATC; 60 orang dijadikan sampel dengan simple random sampling.	Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap stres kerja yaitu beban kerja ($p=0,005$). Variabel usia ($p=0,294$), masa kerja ($p=0,999$), dan jenis kelamin ($p=0,400$) tidak berpengaruh signifikan terhadap stres kerja .

NO	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian dan Metode Analisis	Sampel	Temuan
5.	Prasetyo & Budiawan (2020) https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/22877	Studi Stres Kerja Operator <i>Air Traffic Control</i> (ATC) pada Bandara Ahmad Yani Semarang <i>Industrial Engineering Online Journal</i>	Penelitian kuantitatif deskriptif dengan analisis regresi linier berganda	15 orang operator <i>Air Traffic Controller</i> (ATC) di Bandara Ahmad Yani, Semarang	Hasil uji t menunjukkan bahwa role conflict ($p = 0.040$) dan human relationship ($p = 0.016$) berpengaruh signifikan terhadap stres kerja, sedangkan <i>workload</i> , <i>family factor</i> , dan <i>working environment</i> tidak berpengaruh signifikan.
6.	Lee K., Choi J., Hyun S (2022) https://www.mdpi.com/1660-4601/19/15/9418	A Study on Job Stress Factors Caused by Gender Ratio Imbalance in a Female-Dominated Workplace: Focusing on Male Airline Flight Attendants <i>International Journal of Environmental Research and Public Health (IJERPH)</i>	Kuantitatif dengan pendekatan <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM) berbasis survei.	188 orang <i>male flight attendants</i> dari maskapai K- Airlines	Hasil uji SEM menunjukkan bahwa relationship conflict with colleagues memiliki pengaruh positif signifikan terhadap stres kerja ($\beta = 0.338$; $p < 0.05$). Selain itu, gender <i>differences in communication</i> ($\beta = 0.260$; $p < 0.05$), <i>hierarchical organizational culture</i> ($\beta = 0.214$; $p < 0.05$), dan <i>role overload</i> ($\beta = 0.273$; $p < 0.05$) juga berpengaruh signifikan terhadap stres kerja. Sebaliknya, gender <i>role conflict</i> ($\beta = -0.162$) dan <i>performance appraisal</i> ($\beta = 0.067$) tidak signifikan.

1.5.5. Kerangka Teori

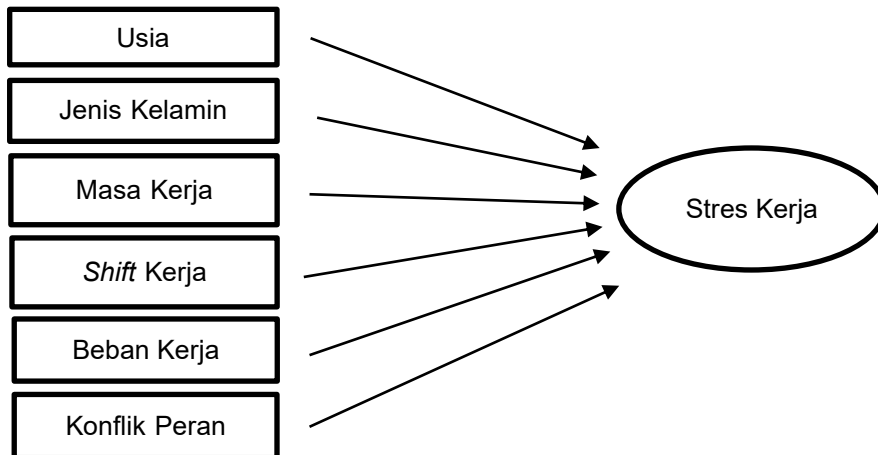


Gambar 1. 1 Kerangka Teori
 Sumber: (Hurrell & McLaney, 1988)

Kerangka teori ini merujuk pada Hurrell dan McLaney (1988) yang memandang stres kerja sebagai hasil interaksi empat kelompok faktor. Faktor individual seperti usia, jenis kelamin, status pernikahan, masa kerja, kepribadian Tipe A, penilaian diri, dan jumlah anak membentuk persepsi serta strategi koping individu terhadap tekanan kerja, di mana karakteristik individu diketahui dapat memengaruhi pengalaman seseorang dalam menghadapi stres kerja (Devi dkk., 2023). Sementara itu, faktor pekerjaan seperti lingkungan fisik, konflik atau ketaksaan peran, konflik interpersonal, ketidakpastian kerja, rendahnya kontrol dan kesempatan, beban serta variasi beban kerja, tanggung jawab terhadap orang lain, *underutilization*, tuntutan kognitif, dan kerja *shift* menjadi sumber stresor utama yang dapat menguras sumber daya fisik dan mental pekerja, karena tuntutan pekerjaan yang tinggi berkontribusi terhadap meningkatnya stres dan burnout kerja (Iswahyuni & Abadiyah, 2025).

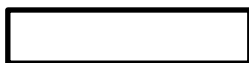
Selain itu, tuntutan rumah tangga atau keluarga dapat memicu konflik kerja-keluarga dan memperbesar tekanan psikologis pekerja, karena konflik antara peran pekerjaan dan keluarga terbukti berpengaruh terhadap peningkatan stres kerja (Rumijati & Arifiani, 2024). Dukungan sosial dari atasan, rekan kerja, dan keluarga bertindak sebagai penyangga (*buffer*) yang meningkatkan rasa kontrol dan memperjelas peran, sehingga mampu melemahkan pengaruh stresor yang dialami pekerja (Ersoy dkk., 2023). Secara keseluruhan, faktor-faktor tersebut bersifat aditif maupun interaktif. Stres muncul ketika total tuntutan yang diterima individu melampaui sumber daya dan kontrol yang tersedia, sementara dukungan sosial dapat menurunkan intensitas dampak stres yang dirasakan (Cohen & Wills, 1985).

1.6. Kerangka Konsep



Gambar 1. 2 Kerangka Konsep

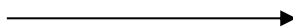
Keterangan:



: Variabel Independen



: Variabel Dependen



: Arah hubungan

Berdasarkan kerangka konsep penelitian di atas, stres kerja ditetapkan sebagai variabel dependen yang menjadi fokus untuk dijelaskan dan diprediksi. Sementara itu, usia, jenis kelamin, masa kerja, shift kerja, beban kerja, dan konflik peran diposisikan sebagai variabel independen yang secara parsial maupun simultan diperkirakan memengaruhi tingkat stres kerja. Pemilihan keenam variabel bebas tersebut didasarkan pada landasan teoretis model stres kerja Hurrell dan McLaney (1988) serta bukti empiris sebelumnya yang menunjukkan kontribusi faktor individual dan faktor pekerjaan terhadap munculnya stres kerja (Hurrell & McLaney, 1988; Iswahyuni & Abadiyah, 2025). Dalam model ini, faktor individual yaitu usia, jenis kelamin, dan masa kerja mewakili karakteristik demografis dan pengalaman yang membentuk kapasitas, persepsi, serta strategi koping pekerja terhadap tuntutan kerja, di mana karakteristik personal diketahui dapat memengaruhi pengalaman individu dalam menghadapi stres kerja (Devi dkk., 2023).

Adapun faktor pekerjaan yaitu shift kerja, beban kerja, dan konflik peran mencerminkan kondisi dan stresor langsung yang dapat menguras kapasitas fisik dan psikologis pekerja (Hurrell & McLaney, 1988). Beban kerja yang tinggi diketahui berkontribusi terhadap peningkatan kelelahan emosional pada petugas keamanan bandara, sehingga relevan dengan konteks petugas AVSEC yang bekerja dalam

lingkungan operasional dengan tuntutan konsentrasi, ketelitian, dan tanggung jawab keselamatan yang tinggi (Baeriswyl dkk., 2016). Sistem kerja shift juga berpotensi meningkatkan tekanan psikologis dan konflik antara pekerjaan dan kehidupan pribadi akibat jadwal kerja yang tidak teratur (Golden & Kim, 2017). Selain itu, konflik peran terbukti berhubungan dengan peningkatan stres kerja karena menimbulkan tekanan, ketidaksesuaian tuntutan, dan hambatan dalam pelaksanaan peran pekerjaan (Sijabat & Martanto, 2024). Dengan demikian, semakin tidak menguntungkan karakteristik individual dan semakin berat tuntutan maupun ketidakjelasan peran di tempat kerja, semakin tinggi kemungkinan peningkatan stres kerja. Arah hubungan pada bagan menegaskan hipotesis penelitian bahwa variasi pada masing-masing variabel independen, baik yang bersifat personal maupun situasional, berasosiasi dengan perubahan tingkat stres kerja.

1.7. Hipotesis Penelitian

1.7.1. Hipotesis Null (H_0)

- a. Tidak ada hubungan antara usia dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.
- b. Tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.
- c. Tidak ada hubungan antara masa kerja dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.
- d. Tidak ada hubungan antara *shift* kerja dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.
- e. Tidak ada hubungan antara beban kerja dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.
- f. Tidak ada hubungan antara konflik peran dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.

1.7.2. Hipotesis Alternatif (H_a)

- a. Ada hubungan antara usia dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.
- b. Ada hubungan antara jenis kelamin dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.
- c. Ada hubungan antara masa kerja dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.
- d. Ada hubungan antara *shift* kerja dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.

- e. Ada hubungan antara beban kerja dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.
- f. Ada hubungan antara konflik peran dengan stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar.

1.8. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Tabel 1. 7 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Pengukuran
Usia	Usia dalam penelitian ini adalah lamanya responden hidup sejak lahir sampai saat penelitian dilakukan yang dinyatakan dalam satuan tahun yang berpotensi memengaruhi kapasitas fisik, pengalaman, serta kemampuan adaptasi terhadap tekanan kerja.	Kuesioner	Kriteria Objektif: Muda = <40 Tua = ≥40 (<i>World Health Organization, 2022</i>)	Nominal
Jenis kelamin	Jenis kelamin dalam penelitian ini adalah suatu kondisi biologis dan fisik yang menjadi pembeda utama antara laki-laki dan perempuan yang dapat berpengaruh terhadap respons psikologis.	Kuesioner	Kriteria Objektif: a. Laki-laki b. Perempuan (<i>Tarwaka dkk., 2004</i>)	Nominal
Masa Kerja	Masa kerja dalam penelitian ini diartikan sebagai jangka waktu seseorang bekerja sebagai petugas Avsec di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar, yang dihitung sejak hari pertama mulai bertugas di instansi tempat penelitian hingga waktu pelaksanaan penelitian berlangsung.	Kuesioner	Kriteria objektif: a. Baru: Jika pekerja bekerja selama ≤ 5 tahun b. Lama: Jika pekerja bekerja selama > 5 tahun (<i>Tarwaka dkk., 2004</i>)	Nominal
Shift Kerja	Shift kerja dalam penelitian ini merupakan pembagian waktu kerja dalam 24 jam sesuai ketentuan Avsec Angkasa Pura	Kuesioner	Kriteria objektif: Pagi (08.00 - 14.00 WITA) Siang	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Pengukuran
	Indonesia, yang berpotensi memengaruhi keseimbangan antara waktu kerja dan istirahat sehingga berdampak pada kondisi fisik dan psikologis pekerja.		(14.00 - 20.00 WITA) Malam (20.00 - 08.00 WITA) (Data Sekunder, 2025)	
Beban kerja	Penelitian ini berfokus pada beban mental pada pekerja, yaitu keadaan psikologis yang dirasakan responden saat melaksanakan tugas sesuai perannya, yang secara langsung dapat meningkatkan tekanan kerja.	Kuesioner yang digunakan untuk mengukur beban kerja mental dalam penelitian ini yaitu kuesioner NASA-TLX, yakni instrumen penilaian subjektif untuk beban kerja mental yang mencakup enam aspek: tuntutan mental (<i>mental demand</i>), tuntutan fisik (<i>physical demand</i>), tuntutan waktu (<i>temporal demand</i>), performa diri (<i>own performance</i>), upaya (<i>effort</i>), dan frustrasi (<i>frustration</i>).	Kriteria objektif: a. Ringan: skor <50 b. Sedang: Skor 50 - 80 c. Berat: skor >80 (Hart & Staveland, 1988)	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Pengukuran
Konflik Peran	Konflik peran merupakan suatu kondisi ketika individu menjalankan peran yang saling bertentangan dalam tugasnya sebagai petugas Avsec di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar, yang dapat menimbulkan tekanan emosional dan ketidakjelasan tugas.	Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner konflik peran yang dikembangkan oleh Rizzo <i>et al.</i> (1970) dan direplikasikan oleh Fanani dkk. (2008). Kuesioner terdiri dari 7 pertanyaan dengan skala 1 = Sangat Tidak Setuju 2 = Tidak Setuju 3 = Netral 4 = Setuju 5 = Sangat Setuju	Skor total diperoleh dari penjumlahan seluruh soal. Kategorisasi sesuai ketentuan statistik menggunakan <i>hipotetik cut-off</i>: Apabila data berdistribusi normal: Tidak Mengalami Konflik = Skor < μ (mean) Mengalami Konflik = Skor $\geq \mu$ (mean) Atau Apabila data tidak berdistribusi normal: Tidak Mengalami Konflik = Skor < Median Mengalami Konflik = Skor $\geq$ Median (Nuryadi dkk., 2017)	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala Pengukuran
Stres kerja	Stres kerja merupakan reaksi atau respons fisik dan mental seseorang terhadap stresor psikososial, yaitu tekanan atau tuntutan yang muncul dalam lingkungan kerja dan kehidupan sehari-hari. Kondisi ini timbul ketika individu merasakan adanya gangguan atau ancaman terhadap keseimbangan dirinya akibat beban pekerjaan, tanggung jawab, atau situasi kerja tertentu, sehingga mempengaruhi proses berpikir, emosi, serta kondisi fisik individu yang bersangkutan.	Alat ukur yang digunakan adalah SDS (<i>Survey Diagnostic Stress</i>) yang dirumuskan dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No.5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Lingkungan Kerja pada bagian lampiran standar faktor psikologi halaman 194 – 196. Kuesioner ini terdiri atas 30 butir pertanyaan yang diukur menggunakan skala ordinal tujuh tingkat. Setiap butir memiliki rentang skor dari 1 hingga 7. SDS mempunyai 6 kategori, diantaranya, yaitu: Ketaksaan peran/ketidakjelasan tugas, konflik peran, beban berlebih kuantitatif, beban berlebih kualitatif, pengembangan karir, dan tanggung jawab terhadap orang lain.	Kriteria Objektif: Derajat Stres Ringan: Skor ≤ 9 Derajat Stres Sedang: Skor 10 – 24 Derajat Stres Berat: Skor > 24 (Permenaker No.5 Tahun 2018)	Nominal

BAB II METODE PENELITIAN

2.1. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian, yakni observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk meneliti data variabel independen dan dependen dalam waktu bersamaan, kemudian diolah dan dianalisis (Notoatmodjo, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independen meliputi usia, jenis kelamin, masa kerja, *shift* kerja, beban kerja, dan kualitas tidur. Sementara, variabel dependen adalah stres kerja pada petugas *Aviation Security* (Avsec) di Bandar Udara Sultan Hasanuddin Makassar.

2.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanudin Jl. Airport No.1, Kecamatan Mandai, Kabupaten Maros. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November tahun 2025 hingga Maret tahun 2026.

2.3. Populasi dan Sampel

2.3.1. Populasi

Populasi penelitian mencakup seluruh petugas *Aviation Security* (AVSEC) di Bandara Internasional Sultan Hasanuddin Makassar, sebanyak 393 orang, yang terdiri dari 61 pegawai organik dan 332 pegawai APS.

2.3.2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dijadikan objek penelitian dan dianggap dapat merepresentasikan keseluruhan populasi. Dalam penelitian ini, sampel terdiri dari karyawan *Aviation Security* (Avsec) yang dipilih menggunakan teknik *proportional random sampling*. Teknik ini memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih sebagai sampel, sesuai dengan proporsi jumlah masing-masing kelompok.

Penentuan besar sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus Lemeshow sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \times P \times (1 - P)}{E^2}$$

$$n = \frac{1.96^2 \times 0.5 \times (1 - 0.5)}{0.05^2}$$

$$n = 384.16 = 384$$

Keterangan:

n= jumlah sampel yang akan diambil

Z= 1,96 (Tingkat kepercayaan 95%)

P= Proporsi populasi yang diasumsikan (0,5)

E= *Margin of error* (0,05)

Setelah ukuran sampel awal dihitung dengan pendekatan Lemeshow, perhitungan dilanjutkan menggunakan koreksi populasi terbatas karena nilai populasi (n) sudah diketahui dan tidak besar. Rumus yang dipakai adalah sebagai berikut:

$$n' = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}}$$

$$n' = \frac{384}{1 + \frac{384-1}{393}}$$

$$n' = 194.47 = 195$$

Keterangan:

n' = jumlah sampel yang sudah disesuaikan

N = jumlah populasi sebenarnya

n = besar sampel hasil perhitungan Lemeshow

Berlandaskan perhitungan dengan koreksi populasi terbatas, ukuran sampel (n) diperoleh 195 orang. Untuk mengantisipasi kemungkinan data tidak layak (*error*), jumlah tersebut kemudian dibulatkan menjadi 200 responden. Dengan demikian, total sampel penelitian adalah 200 orang. Selanjutnya, penentuan alokasi sampel pada tiap unit dilakukan secara proporsional menggunakan rumus berikut:

$$n_h = \frac{N_h}{N} \times n$$

Keterangan:

n = sampel seluruhnya

N = populasi seluruhnya

n_h = jumlah anggota sampel

N_h = jumlah anggota populasi

Dengan demikian, jumlah anggota sampel pada setiap unit ditentukan secara proporsional berdasarkan total sampel yang telah dihitung:

1. Unit *Airport Aviation Security Screening*

$$n_h = \frac{205}{393} \times 200 = 104.32 = 104 \text{ orang}$$

2. Unit *Airport Aviation Security Protection*

$$n_h = \frac{181}{393} \times 200 = 92.11 = 92 \text{ orang}$$

3. Unit *Airport Staff Security*

$$n_h = \frac{7}{393} \times 200 = 3.56 = 4 \text{ orang}$$

Selanjutnya, proses pemilihan sampel dilakukan dengan bantuan *Microsoft Excel*. Setiap petugas pada masing-masing unit diberi nomor urut berdasarkan daftar nama yang diperoleh. Setelah itu, peneliti menggunakan fitur/fungsi pengacakan di *Microsoft Excel* untuk menghasilkan angka secara acak. Angka yang terpilih kemudian disesuaikan dengan nomor urut pada daftar petugas, sehingga diperoleh nama-nama petugas yang ditetapkan sebagai responden penelitian.

Jika ada responden yang menolak berpartisipasi, peneliti akan menggunakan responden cadangan yang telah ditentukan sebelumnya melalui prosedur pengacakan yang sama. Responden cadangan diambil dari urutan berikutnya dalam daftar angka acak pada unit yang sama untuk

menjaga konsistensi proporsi sampel antarunit. Setiap penolakan akan dicatat dan langsung digantikan oleh calon responden berikutnya hingga kuota sampel pada unit tersebut terpenuhi. Dengan cara ini, proses pengambilan sampel tetap mempertahankan sifat acak dan proporsional sekaligus menjamin jumlah sampel sesuai kebutuhan penelitian.

2.4. Instrumen Penelitian

2.4.1. Kuesioner

Kuesioner adalah alat yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Informasi yang berkaitan dengan kuesioner adalah usia, jenis kelamin, kualitas tidur, *shift* kerja, masa kerja, dan beban kerja. Berikut masing-masing penjelasan kuesioner tersebut:

a. Karakteristik Responden

Informasi yang dikumpulkan dari kuesioner ini adalah untuk mengetahui karakteristik responden berupa identitas, usia, jenis kelamin, masa kerja, dan *shift* kerja.

b. *National Aeronautics and Space Administration Task Load Index* (NASA-TLX)

Metode NASA-TLX merupakan alat ukur subjektif yang umum digunakan untuk menilai beban kerja mental pada individu di berbagai sektor industri. Pendekatan ini mencakup enam aspek penilaian, yaitu: tuntutan mental, tuntutan fisik, tekanan waktu, tingkat frustrasi, kinerja, serta upaya yang dikeluarkan oleh individu. Instrumen NASA-TLX versi bahasa Indonesia telah melalui pengujian validitas dan reliabilitas oleh Nina dkk. (2011) dengan nilai validitas sebesar 0,857 serta reliabilitas sebesar 0,921.

Prosedur pengukuran beban kerja mental dengan NASA-TLX meliputi tiga tahap sebagai berikut: 1) *Sources of Load (Weights)*, yaitu pemberian bobot; 2) *Magnitude of Load (Ratings)*, yaitu pemberian rating; dan 3) *Weighting and Averaging Procedure*, yaitu penghitungan rata-rata dari hasil pembobotan rating.

c. Kuesioner Konflik Peran yang dikembangkan oleh Rizzo *et al.* (1970) dan direplikasikan oleh Fanani dkk. (2008).

Fanani dkk. (2008) mendefinisikan konflik peran sebagai kondisi ketika seseorang menerima dua perintah yang berbeda pada saat yang sama, sehingga menjalankan salah satunya membuat perintah lain terabaikan. Pada penelitian ini, variabel konflik peran diukur menggunakan instrumen Rizzo *et al.* (1970) yang direplikasi oleh Fanani dkk. (2008), terdiri atas tujuh butir pertanyaan. Instrumen ini telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item kuesioner memiliki nilai korelasi lebih besar dari 0,30 dan nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60, sehingga instrumen dinyatakan valid dan reliabel.

Penilaian dilakukan dengan skala likert lima poin: 5 (sangat setuju), 4 (setuju), 3 (netral), 2 (tidak setuju), dan 1 (sangat tidak setuju).

Indikator yang digunakan meliputi:

- 1) Adanya dua perintah berbeda yang diterima secara bersamaan;
 - 2) Penugasan yang didukung atau tidak didukung oleh material dan sumber daya;
 - 3) Bekerja dengan dua atau lebih kelompok.
- d. *Survei Dignostic Stres* (SDS)

Instrumen yang digunakan untuk mengukur stress kerja ialah SDS (*Survey Diagnosis Stres*) yang diadaptasi dari Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018 tentang K3 Lingkungan Kerja. Kuesioner ini telah diuji validitasnya menggunakan korelasi *Pearson* dan menunjukkan bahwa seluruh item memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel dengan signifikansi $p < 0,01$. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* menghasilkan nilai sebesar 0,963 yang menunjukkan reliabilitas sangat tinggi (Maududi dkk., 2024). Kuesioner berisi 30 butir yang memetakan berbagai sumber stres kerja (*stressor*), dengan fokus penelitian ini dibatasi pada faktor lingkungan kerja, yakni faktor intrinsik pekerjaan (beban berlebih kualitatif/kuantitatif) dan peran dalam organisasi (ketaksaan peran, konflik peran, tanggung jawab terhadap orang lain, serta pengembangan karier). Responden menjawab dalam skala 1–7 sesuai tingkat kecocokan kondisi dengan sumber stres. Kategori tingkat stres ditetapkan sebagai berikut:

- 1) Stres ringan : skor <9
- 2) Stres sedang: skor 10–24
- 3) Stres berat: skor ≥ 25

2.4.2. Alat Tulis

Alat tulis digunakan untuk mencatat seluruh hasil pengukuran yang diperoleh selama pelaksanaan penelitian.

2.4.3. Kamera Handphone

Kamera *handphone* dimanfaatkan untuk mengambil dokumentasi sebagai bukti selama proses penelitian berlangsung.

2.5. Pengumpulan Data

2.5.1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan peneliti langsung dari responden dan masih memerlukan pengolahan lanjutan sebelum menjadi informasi. Pengumpulan data primer dilakukan sebagai berikut:

- a. Data karakteristik responden dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner yang memuat informasi usia, jenis kelamin, masa kerja, dan *shift* kerja.
- b. Data mengenai beban kerja responden diperoleh melalui wawancara langsung kepada responden dengan menggunakan kuesioner *NASA Task Load Index* (NASA TLX).
- c. Data mengenai konflik peran responden diperoleh melalui wawancara langsung kepada responden dengan menggunakan kuesioner konflik peran yang dikembangkan oleh Rizzo *et al.* (1970) dan direplikasikan oleh Fanani dkk. (2008).

- d. Data mengenai stres kerja diperoleh melalui wawancara langsung kepada responden menggunakan *Stress Diagnostic Survey* (SDS).

2.5.2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung melalui pihak lain. Dalam penelitian ini, data sekunder meliputi profil serta jumlah petugas Aviation Security (Avsec) di Bandar Udara Internasional Sultan Hasanuddin. Selain itu, data sekunder dihimpun dari berbagai publikasi yang relevan, seperti buku, artikel jurnal/hasil penelitian, dan situs resmi instansi terkait.

2.6. Pengolahan dan Analisis Data

2.6.1. Pengolahan data

Pengolahan data dilakukan secara komputerisasi menggunakan aplikasi analisis statistik melalui tahapan berikut:

- a. Pengeditan data (*editing*)

Menelaah dan memperbaiki data kuesioner untuk melengkapi kekurangan serta mengoreksi kesalahan.

- b. Pengkodean (*coding*)

Memberikan kode/kategori pada setiap data dengan mengonversi pernyataan atau huruf menjadi angka guna memudahkan pengolahan.

- c. Penginputan data (*entry data*)

Memasukkan data tiap variabel dari kuesioner ke dalam aplikasi analisis statistik.

- d. Pembersihan data (*cleaning*)

Memeriksa ulang data, termasuk tabel distribusi frekuensi agar bebas dari kesalahan input, data hilang, atau ketidaklengkapan sebelum analisis.

- e. Pemberian skor (*Skoring*)

Menetapkan skor pada setiap variabel sesuai kategori setelah proses koreksi, untuk memudahkan identifikasi variabel penelitian.

- f. Tabulasi data (*Tabulating*)

Menyajikan data dalam bentuk tabel yang sistematis agar pengolahan dan pembacaan informasi lebih mudah.

2.6.2. Analisis data

Setelah data diolah, tahap berikutnya adalah analisis data menggunakan aplikasi statistik dengan dua cara, yaitu:

- a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik setiap variabel melalui tabel distribusi frekuensi. Pada penelitian ini, analisis univariat menyajikan distribusi frekuensi dan persentase untuk variabel independen (usia, jenis kelamin, masa kerja, *shift* kerja, beban kerja, dan konflik peran) serta variabel dependen (stres kerja) sesuai kebutuhan tabel.

- b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk menilai hubungan antara variabel independen dan variabel dependen dengan uji *chi-square* pada taraf

signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Keputusan diambil berdasarkan nilai *p-value*: jika $p < 0,05$ maka hubungan dinyatakan signifikan, sedangkan $p\text{-value} > 0,05$ menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan.

Apabila terdapat sel dengan nilai harapan < 5 , analisis dialihkan ke uji *fisher's exact*, yang sesuai untuk menilai keterkaitan dua variabel kategorik pada ukuran sampel relatif kecil. Taraf signifikansi yang digunakan tetap $\alpha = 0,05$; jika $p \leq \alpha$ maka H_0 ditolak (terdapat hubungan signifikan), sedangkan jika $p > \alpha$ maka H_0 diterima (tidak terdapat hubungan signifikan).

2.7. Penyajian Data

Data dalam penelitian ini disajikan melalui tabel distribusi frekuensi, tabel silang (*cross tabulation*), dan narasi yang menjelaskan interpretasi informasi pada tabel-tabel tersebut.