

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Saat ini semakin banyak orang mengalami stres, stres adalah suatu respon adaptif tubuh secara fisiologis dan psikologis yang mengatur tekanan yang berasal dari internal maupun eksternal (Widya Sari et al. 2018). Stres salah satunya disebabkan oleh stres di tempat kerja (Lu et al. 2019). Stres di tempat kerja sering terjadi pada pekerjaan kepolisian. Kepolisian merupakan suatu layanan organisasi yang memiliki tanggung jawab tertinggi untuk menjaga ketertiban dan kedamaian negara. Pekerjaan kepolisian dipenuhi dengan pemicu stres yang tinggi. Terdapat berbagai sumber penyebab stres pekerjaan, seperti bahaya pekerjaan (contohnya trauma, ancaman dan kekerasan), beban kerja terlalu banyak, waktu kerja yang tidak menentu, gangguan tidur, dan tanggung jawab yang besar. Secara umum pekerjaan kepolisian mengalami peningkatan tingkat stres (Galbraith et al. 2021).

Stres yang melebihi kapasitas adaptifnya, akan menghasilkan proses maladaptif yang berdampak negatif pada kesehatan kardiovaskular, seperti peningkatan tekanan darah (Lu et al. 2019). Stres dibagi menjadi tiga tingkatan yaitu ringan, sedang, dan berat (Widya Sari et al. 2018). Apabila tingkat stresnya semakin tinggi maka semakin tinggi tekanan darah. Pada kondisi stres yang terjadi secara berkepanjangan tekanan darah dapat menjadi tetap atau semakin tinggi (Sugiarti et al. 2021). Terdapat suatu mekanisme hubungan antara stres dengan peningkatan tekanan darah, yaitu ketika stres hormon adrenalin akan meningkat maka jantung akan memompa darah lebih cepat dan kuat, stres juga dapat meningkatkan tonus simpatis sehingga dapat meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung, yang berefek pada tubuh yaitu, peningkatan tekanan darah (Ardian et al. 2018). Pada penelitian terdahulu, terdapat 35% dari 40 responden yang mengalami stres kerja. Pekerja yang mengalami stres kerja beresiko 5,625 kali lebih tinggi

terjadi peningkatan tekanan darah daripada pekerja yang tidak mengalami stres kerja (Kurniasari and Hidayat 2017).

Peningkatan tekanan darah sistolik seseorang saat diperiksa di kantor atau klinik lebih dari 140 mm Hg dan/atau tekanan darah diastolik lebih dari 90 mm Hg pada dua kali pengukuran didiagnosis sebagai hipertensi (Unger et al. 2020). Menurut *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment on High Blood Pressure VII* (JNC-VII), hipertensi dibagi menjadi 2 *stage* yaitu hipertensi *stage* 1 dan 2, dan hampir 1 milyar orang menderita hipertensi di dunia. Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan masalah kesehatan utama di dunia dengan prevalensi yang tinggi, karena banyaknya jumlah penderita dan risiko yang berhubungan, biaya medis dan sosial yang tinggi, dan dapat menyebabkan berbagai komplikasi (Widya Sari et al. 2018). Hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, dan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Organisasi kesehatan dunia (*World Health Organization/WHO*) mengestimasi saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia dan penyebab nomor 1 kematian di dunia. Berdasarkan perkiraan WHO pada tahun 2025, jumlah penderita hipertensi diprediksi melonjak hingga 1,5 miliar. Sekitar 600 juta penderita tersebar di beberapa negara berkembang. Asia Tenggara berada di posisi ke-3 tertinggi dengan prevalensi sebesar 25% dari total penduduk (Setyawan 2017). Hasil Riskesdas 2018, pada penduduk lebih dari 18 tahun menunjukkan angka prevalensi hipertensi sebesar 34,11%, meningkat dibandingkan prevalensi pada tahun 2013 sebesar 25,8%, dan menunjukkan bahwa Provinsi Kalimantan Selatan memiliki prevalensi tertinggi sebesar 44,13% diikuti oleh Jawa Barat sebesar 39,6% (Kemenkes RI 2019).

Hipertensi termasuk salah penyakit yang sering terjadi juga pada polisi. Menurut Riskesdas 2018, berdasarkan jenis pekerjaan, Polisi Republik Indonesia (POLRI) berada pada urutan ke-2 tertinggi yang mengalami hipertensi. POLRI sering mengalami stres, pola makan yang salah, gaya hidup yang tidak sehat yang dapat beresiko terhadap penyakit hipertensi, yang dapat berdampak bukan hanya menurunkan produktifitas dan aktifitas tetapi juga menimbulkan kesakitan (Gusriani et al. 2021).

Menurut hasil Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi pada penduduk lebih dari umur 18 tahun terjadi lebih banyak pada perempuan yaitu, 36,9% dibandingkan laki laki yaitu 31,3% (Kemenkes RI 2018). Kejadian hipertensi pada perempuan dipengaruhi oleh kadar hormon estrogen, ketika perempuan memasuki usia tua hormon esterogen akan menurun kadarnya sehingga perempuan menjadi lebih rentan terjadi hipertensi (Kusumawaty et al. 2016).

Pada hasil penelitian terdahulu, didapatkan hasil bahwa penderita hipertensi yang mengalami stres sebanyak 70,2% dan yang tidak mengalami stres sebanyak 29,8%, dan ditemukan hubungan antara stres dengan hipertensi (Widya Sari et al. 2018). Penelitian serupa yang dilakukan oleh Piero Mustacchi, yaitu meneliti mengenai hubungan antara stres emosional, sosiokultural dan pekerjaan dengan hipertensi, dimana ketika stres meningkat, maka prevalensi hipertensi akan meningkat (Jadhav et al. 2014). Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan pencarian lebih lanjut mengenai hubungan tingkat stres dengan tekanan darah pada Polisi Wanita di Polda Jawa Barat.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

- Apakah tingkat stres berhubungan dengan tekanan darah.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan tekanan darah pada Polisi Wanita di Polda Jawa Barat.

## **1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah**

Manfaat Karya Tulis Ilmiah ini meliputi manfaat akademik dan manfaat praktis.

### **1.4.1 Manfaat Akademik**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi penelitian-penelitian selanjutnya dan pengembangan ilmu pengetahuan.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Penelitian ini dapat memberikan informasi kepada petugas medis, dan kepolisian mengenai hubungan tingkat stres dengan tekanan darah. Dan bisa menjadi landasan untuk mencari alternatif penatalaksanaan lebih lanjut.

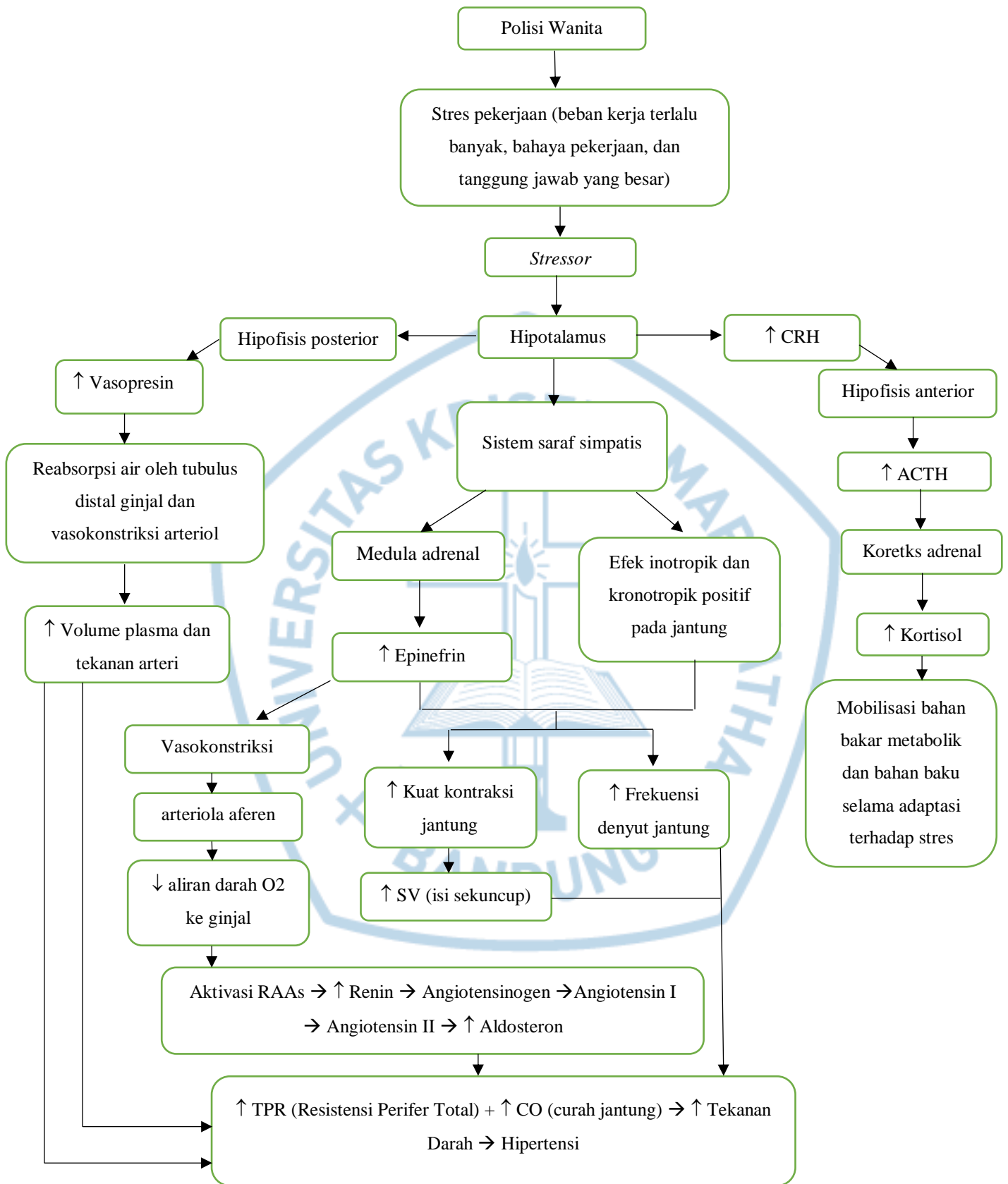
## **1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian**

### **1.5.1 Kerangka Pemikiran**

Stres diawali dengan adanya rangsang atau *stressor* yang berasal dari luar maupun dari dalam tubuh individu itu sendiri, kemudian tubuh merespon dan meneruskan menuju sistem limbik yang berperan sebagai pusat pengaturan adaptasi salah satunya yaitu, hipotalamus. Hipotalamus akan mengendalikan dua sistem neuroendokrin, yaitu sistem saraf simpatis dan sistem endokrin. Respon utama terhadap rangsangan stres yaitu, pengaktifan sistem saraf simpatis generalisata yang menyebabkan efek inotropik dan kronotropik positif pada jantung, dan vasokonstriksi pembuluh darah yang disebut sebagai respon *fight or flight*. Selain itu, stimulasi sistem saraf simpatis akan menstimulasi medula adrenal untuk memproduksi epinefrin yang berfungsi memperkuat respon simpatis dengan meningkatkan kuat kontraksi jantung dan frekuensi denyut jantung sehingga *stroke volume* akan meningkat yang berdampak pada peningkatan curah jantung dan

resistensi pembuluh darah tepi yang akhirnya dapat meningkatkan tekanan darah. Epinefrin juga dapat membantu mobilisasi bahan bakar metabolik. (Subramaniam 2015). Sistem saraf simpatis dan epinefrin dapat menyebabkan vasokonstriksi pada arteriola aferen di ginjal sehingga menurunkan aliran darah oksigen menurun ke ginjal maka secara tidak langsung memicu sekresi renin. Renin kemudian mengaktifkan mekanisme renin-angiotensin-aldosteron (RAAs), maka sekresi aldosteron akan meningkat sehingga akan terjadi reabsorpsi dan retensi natrium dan air yang menyebabkan volume darah akan meningkat sehingga curah jantung akan meningkat. Mekanisme tadi juga dapat menyebabkan vasokonstriksi terutama yang berperan yaitu, angiotensin II yang akhirnya meningkatkan resistensi pembuluh darah tepi akan meningkat. Kedua hal tadi dapat berdampak pada peningkatan tekanan darah.

Hipotalamus dapat secara langsung menyekresikan *corticotropin-releasing hormone* (CRH) yang bekerja pada hipofisis anterior kemudian merangsang pelepasan *adrenokortikotropik hormone* (ACTH) yang dapat menstimulasi pelepasan kortisol oleh korteks adrenal yang memiliki efek metabolik. Hipotalamus juga dapat memicu pengeluaran vasopresin pada hipofisis posterior yang akan meningkatkan reabsorpsi air oleh tubulus distal ginjal dan menyebabkan vasokonstriksi arteriol, yang menyebabkan meningkatnya volume plasma dan tekanan arteri, yang akhirnya berefek pada peningkatan tekanan darah (Sherwood 2013).



**Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran**

### 1.5.2 Hipotesis Penelitian

- Tingkat stres berhubungan dengan tekanan darah.

