

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertahanan negara merupakan suatu hal yang sangat perlu dijaga dan diutamakan dalam sebuah negara. Pertahanan negara adalah segala usaha untuk mempertahankan kedaulatan negara, keutuhan wilayah NKRI, dan menjaga keselamatan segenap bangsa dari segala bentuk ancaman (UU RI No. 3 Tahun, 2002). Hakikatnya, pertahanan negara Indonesia bersifat semesta, yang artinya seluruh sumber daya, sarana, dan prasarana nasional didayagunakan untuk upaya pertahanan. Upaya pertahanan negara dilakukan dengan mempertimbangkan dinamika bentuk ancaman yang dihadapi, baik ancaman militer maupun ancaman nirmiliter. Pertahanan negara diselenggarakan oleh pemerintah dan dipersiapkan secara dini dengan sistem pertahanan negara yang terdiri dari pertahanan militer dan pertahanan nirmiliter (Permenhan No. 16, 2012). Penyelenggaraan pertahanan negara dalam bentuk pertahanan militer diwujudkan oleh komponen utama yaitu Tentara Nasional Indonesia yang merupakan komando gabungan ketiga angkatan, angkatan darat, angkatan laut, dan angkatan udara (Permenhan No. 16, 2012).

Kekuatan operasi militer sangat didukung oleh alat peralatan pertahanan berupa alutsista yang merupakan hasil dari operasi industri pertahanan. Hal ini didasarkan pada Kebijakan Umum Pertahanan Negara Tahun 2020-2024 yang diarahkan untuk meningkatkan kemampuan pertahanan negara, melalui salah satu kebijakannya yang berbunyi “revitalisasi industri pertahanan sebagai produsen alat peralatan pertahanan dan keamanan yang maju, kuat, mandiri, dan berdaya saing guna memenuhi kebutuhan pertahanan negara” (Perpres No.8, 2021). Kemandirian industri pertahanan dalam memproduksi alutsista sangat diperlukan untuk memperkuat sistem pertahanan negara terkhususnya pertahanan militer. Industri pertahanan nasional, baik BUMN ataupun

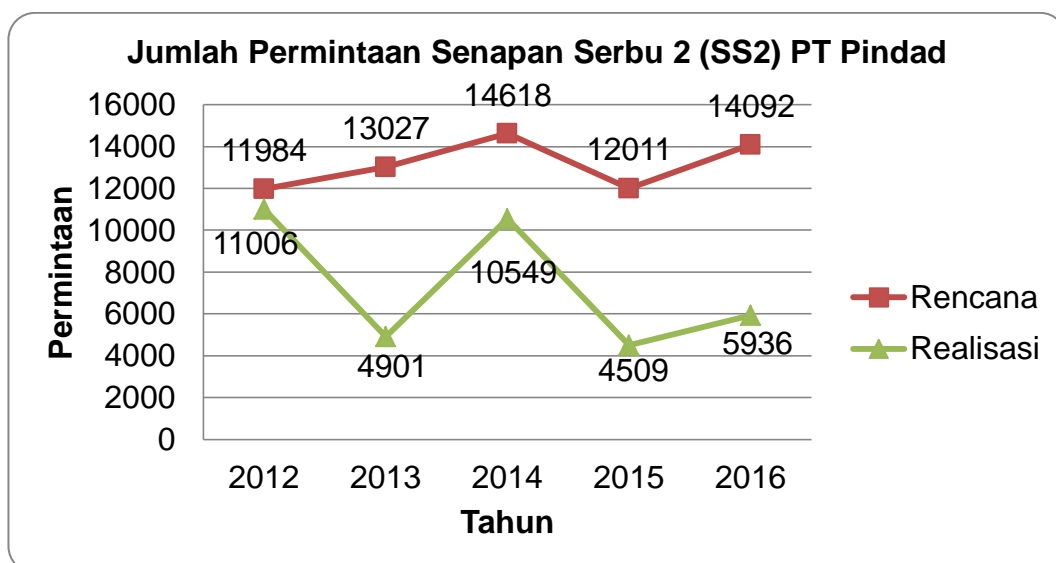
BUMS telah ditetapkan pemerintah untuk menghasilkan alat peralatan pertahanan, keamanan, dan jasa pemeliharaan kepentingan strategis pertahanan negara. Menurut Kementerian Pertahanan (2015), industri pertahanan BUMN memiliki permodalan yang dibiayai oleh negara, segala pengelolaan dan pemasarannya juga diatur oleh negara. Adapun industri pertahanan BUMN strategis diantaranya adalah PT Pindad, PT PAL, PT Dirgantara Indonesia, PT Dahana, dan PT Krakatau Steel (Kementerian Pertahanan, 2015).

Industri Pertahanan BUMN yang memiliki hasil produksi yang paling umum digunakan oleh seluruh angkatan TNI adalah PT Pindad (Persero). PT Pindad (Persero) adalah industri pertahanan tertua dan perusahaan BUMN pertama yang menyediakan produk-produk strategis Alutsista (Alat Utama Sistem Persenjataan) berupa senjata, munisi, kendaraan khusus, dan bahan peledak untuk memenuhi kebutuhan alpalhankam negara (Pindad, 2020). Sebagai industri senjata pertama, PT Pindad telah berdiri sejak tahun 1808 yang pada saat itu didirikan oleh Gubernur Jenderal Belanda sebagai bengkel pengadaan, pemeliharaan dan perbaikan alat-alat perkakas senjata Belanda, dengan nama *Conctructie Winkel* (CW) (Pindad, 2021a). Seiring perkembangan zaman, pada tahun 1983 perusahaan ini beralih nama menjadi "PT Pindad (Persero)" yang terus tumbuh dan berkembang hingga mampu menjadi *leading integrator* bagi industri pertahanan. Produk pertama yang diproduksi oleh PT Pindad (Persero) adalah di bidang senjata. Senjata yang diproduksi terdiri dari senjata ringan, senjata genggam, dan senjata berat (Pindad, 2019).

Menurut Bramasta (2020), salah satu produk PT Pindad (Persero) yang telah mendunia adalah Senapan Serbu 2 (SS2). Senapan serbu merupakan senjata yang banyak diproduksi untuk memenuhi penggunaan senjata bagi TNI ketika bertugas dalam kegiatan militer. SS2 sangat diandalkan dan diprioritaskan karena sifatnya yang mendesak untuk upaya pertahanan dan keamanan negara, serta penggunaannya juga

dipakai oleh semua matra yaitu TNI AD, TNI AL, dan TNI AU (Hakim, 2018). SS2 tergolong pada jenis senjata ringan yang merupakan generasi kedua dari SS1. Senapan serbu 2 memiliki desain yang lebih ergonomis, tahan terhadap kelembaban tinggi, lebih ringan, serta akurasi yang lebih baik. Pengembangan produk SS2 yang memiliki konsep dan desain unggul terbukti dalam kejuaraan menembak militer level internasional. SS2 merupakan senapan terbaik kebanggaan Indonesia yang telah 11 kali membawa TNI AD memenangkan kompetisi pada lomba tembak antar Angkatan Darat se-Asia Tenggara (AARM) dan lomba tembak Angkatan Darat se-Asia Pasifik (AASAM) (Pindad, 2021b). Keunggulan yang dimiliki SS2 mengartikan bahwa setiap proses manufakturnya dilakukan dengan pemeriksaan dan pemeliharaan yang optimal (Sutrisno, 2020).

Rachmadiana (2016) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa berbagai jenis perlombaan yang dimenangkan tidak berdampak secara signifikan terhadap permintaan SS2, sehingga menunjukkan bahwa jumlah permintaan senjata SS2 mengalami permintaan fluktuatif yang dapat dilihat pada **Gambar 1.1** berikut.



Gambar 1.1 Grafik Permintaan Senapan Serbu SS2 PT Pindad

Sumber: Hakim (2018)

Data permintaan SS2 tersebut berbanding terbalik dengan berbagai prestasi yang telah diperoleh, seharusnya prestasi dapat menjadi daya jual dengan harapan peminat terhadap SS2 dapat lebih meningkat atau stabil, bukan cenderung menurun dan tidak stabil seperti yang tergambar pada grafik (Hakim, 2018).

Berdasarkan wawancara langsung ke PT Pindad (Persero), permintaan fluktuatif tidak didasari pada tinggi atau rendahnya minat konsumen terhadap senjata SS2, tetapi karena dilihat dari kontrak penjualan. Kontrak penjualan/SO dikeluarkan oleh Divisi Pemasaran & Penjualan secara tidak berkala, terkadang di awal tahun, pertengahan tahun, akhir tahun, bahkan ada pada ketiga waktu tersebut dalam setahun. Eksekusi dari kontrak penjualan atau *Sales Order* (SO) akan menghasilkan rencana produksi, yang selanjutnya akan menghasilkan sebuah RKM (Rencana Kebutuhan Material). Setelah RKM terpenuhi maka aktivitas produksi dapat dilaksana, sehingga sistem produksi yang diterapkan pada senjata SS2 dinamakan dengan *make to order*. Selain itu produksi senjata SS2 juga menerapkan sistem *make to stock* sebagai antisipasi kontrak dengan Kementerian Pertahanan. Berdasarkan dua aktivitas produksi yang diterapkan dapat dikatakan bahwa pola permintaan senjata SS2 adalah *uncertain demand* karena Divisi Senjata banyak meluncurkan produk-produk baru sebagai bentuk inovasi dari senjata SS2 yang didasari pada permintaan dan kebutuhan konsumen/pengguna. Hal ini dibuktikan oleh jumlah varian SS2 yang lebih banyak jika dibandingkan dengan produk senjata lain yang diproduksi PT Pindad (Persero). Pada saat meluncurkan produk varian baru tentunya akan memiliki desain dan tingkat spesifikasi yang berbeda dari varian sebelumnya, sehingga dengan menerapkan sistem produksi *make to order* dapat terlebih dahulu memastikan RKM yang akan digunakan untuk proses produksi.

Raw material adalah aspek yang paling penting dalam aktivitas produksi. Ketersediaannya akan sangat berpengaruh dalam kelancaran proses produksi. Rencana kebutuhan material belum terpenuhi jika *stock* material tidak mencapai target jumlah produk SS2 yang akan diproduksi. RKM juga belum terpenuhi jika *stock* material tidak memiliki spesifikasi yang sesuai dengan spesifikasi produk yang dibutuhkan. Berdasarkan hal tersebut, maka Divisi Senjata (*user*) akan membuat PR (*Purchase Requisition*) untuk mencukupi RKM dengan melakukan pengadaan persediaan material. Menurut Muhammad & Arvianto (2014), pengadaan persediaan yang terlalu banyak akan membuat perusahaan mengeluarkan biaya yang besar untuk menyimpan material, seperti biaya perawatan, biaya sewa, atau biaya asuransi. Namun sebaliknya, pengadaan persediaan yang sedikit akan menyebabkan pengeluaran biaya pesan (*setup cost*) yang tinggi. Tentunya sistem *make to order* yang diterapkan akan membutuhkan *input raw material* yang besar, harga yang cukup mahal, dan *lead time* yang panjang sesuai dengan SO yang telah disepakati (Dzikrillah dkk, 2016).

Menurut Christopher & Schooner (2007), pengadaan adalah kegiatan bisnis untuk mendapatkan barang atau jasa yang diperlukan oleh perusahaan secara transparan, efektif dan efisien sesuai dengan kebutuhan dan penggunaannya, serta sesuai dengan kualitas, kuantitas, waktu dan harga yang terjangkau. *Purchase requisition* yang dikeluarkan oleh Divisi Senjata akan diserahkan kepada Unit Pengadaan untuk melakukan pembelian *raw material*. Unit Pengadaan mengeksekusi PR untuk dilanjutkan pada tahapan proses pengadaan, mulai dari memilih vendor hingga mencapai kesepakatan kontrak atau *Purchase Order (PO)*. Unit pengadaan juga melakukan pengendalian material masuk ketika menerima *raw material* yang dikirim oleh vendor berdasarkan *purchase order* yang telah disepakati. Mengingat sistem produksi *make to order* yang diterapkan, proses pengadaan *raw material* menjadi hal yang sangat penting dalam aktivitas produksi senjata SS2. Handayani, dkk (2017)

dalam penelitiannya menjelaskan bahwa kegagalan dalam mengelola proses pengadaan yang baik dapat berdampak buruk pada aktivitas produksi seperti keterlambatan proyek, penggunaan material yang buruk, dan lain-lain. Dampak tersebut disebabkan oleh risiko yang muncul dari kurangnya pengawasan dalam pengelolaan proses pengadaan *raw material*. Kasus tersebut tidak menutup kemungkinan dapat terjadi pada proses pengadaan *raw material* senjata SS2 di PT Pindad (Persero).

Berdasarkan data manajemen risiko rantai pasok tahun 2020 PT Pindad (Persero), terdapat beberapa kejadian risiko yang pernah terjadi pada proses pengadaan diantaranya yaitu keterlambatan pengiriman *raw material* oleh vendor, adanya perubahan spesifikasi dari Divisi Penjualan atau Divisi Senjata, material yang dikirim vendor tidak sesuai spesifikasi, dan lain-lain. Kejadian risiko yang terjadi pada proses pengadaan *raw material* dapat mengakibatkan keterlambatan produksi senjata SS2 dan *lead time* yang telah disepakati dalam *Sales Order* tidak terpenuhi dengan baik sehingga dapat menurunkan kepuasan konsumen yang mungkin akan beralih kepada kompetitor. Masalah ini tidak bisa dibiarkan begitu saja, perlu dilakukan penanganan terhadap kejadian risiko dan penyebab risiko yang mungkin muncul saat eksekusi proses pengadaan oleh Unit Pengadaan. Penanganan risiko yang baik akan mengurangi kejadian risiko yang dapat mengganggu kestabilan proses produksi. Penanganan risiko pada proses pengadaan *raw material* dapat dilakukan dengan menyusun mitigasi risiko yang didasari pada konsep manajemen risiko, dengan begitu Unit Pengadaan dapat berperan optimal dalam kelancaran aktivitas produksi senjata SS2.

Unit Pengadaan di PT Pindad (Persero) merupakan bagian dari Divisi Rantai Pasok. Perusahaan manufaktur yang menerapkan manajemen rantai pasok memiliki 5 aktivitas utama yaitu pengembangan produk, pengadaan, perencanaan, pengendalian produksi dan pengiriman. Gomera dan Mafini (2020) dalam penelitiannya menjelaskan

bahwa terdapat tiga unsur pendukung (*enabler*) pelaksanaan pengadaan *raw material* dalam sebuah *supply chain* yaitu unsur teknologi, unsur *bargaining power* sebuah industri, unsur komitmen dari *top management* dalam mengelola *supply chain*. Park dan Krishnan (2001) mendefinisikan manajemen rantai pasok sebagai seperangkat pendekatan untuk mengintegrasikan pemasok, produsen, gudang, dan toko secara efisien, sehingga produk diproduksi dan didistribusikan pada jumlah yang tepat, ke lokasi yang tepat, dan pada waktu yang tepat, untuk meminimalkan biaya di seluruh sistem sambil memenuhi persyaratan tingkat layanan. Menurut Gimenez and Ventura (2003), SCM merupakan daya saing penting bagi perusahaan dalam memberikan pelayanan yang cepat dengan variasi produk yang tinggi dan biaya yang rendah sehingga perusahaan dapat tetap bertahan di tengah persaingan yang semakin ketat. Kerangka analisis yang sangat populer digunakan akhir-akhir ini dalam peningkatan nilai tambah dan daya saing industri adalah dengan penerapan SCM (Wullur, 2019). Adha (2017) menjelaskan bahwa kemitraan rantai pasok merupakan sumber potensial dari daya saing karena kemitraan menghasilkan pengaruh sinergitas fungsi bisnis antar perusahaan pada keseluruhan rantai sehingga semakin efektif kemitraan rantai pasok, maka semakin tinggi daya saing (Tsai, 2006).

Berdasarkan penjelasan di atas, penerapan manajemen rantai pasok yang optimal dapat meningkatkan daya saing perusahaan. Namun permasalahan risiko yang terjadi pada proses pengadaan *raw material* di rantai pasok PT Pindad (Persero) harus dikendalikan secara berkala dan terstruktur untuk mengoptimalkan sistem produksi, sistem rantai pasok, dan menjaga kestabilan daya saing perusahaan. Oleh karena itu, peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penguasaan Rantai Pasok Pengadaan *Raw Material* SS2 dalam Mendukung Industri Pertahanan yang Berdaya Saing” dengan mengusulkan strategi dan mitigasi/tindakan preventif dalam menangani kejadian risiko dan penyebab risiko prioritas pada proses pengadaan di PT Pindad (Persero). Risiko

tidak dapat dihilangkan, tapi dapat dikendalikan berdasarkan kebutuhan perusahaan. Penanganan risiko yang dilakukan dengan terstruktur dan menyeluruh dapat berkontribusi terhadap perbaikan kinerja perusahaan, sekaligus meningkatkan keuntungan dengan mengurangi terjadinya risiko yang tidak diharapkan (Christopher dan Peck, 2003). Penggunaan konsep manajemen risiko, model *House of Risk* (HOR), dan pendekatan *quasi-experimental* akan membantu peneliti untuk mendapatkan hasil penelitian yang terstruktur dan akurat, sehingga memperoleh penguasaan rantai pasok yang optimal untuk kelancaran proses produksi senjata SS2 serta meningkatkan nilai tambah PT Pindad (Persero) sebagai industri pertahanan yang berdaya saing.

1.2 Identifikasi Masalah

Sistem produksi yang diterapkan pada senjata SS2 adalah sistem *make to order* yang didasari pada *Sales Order* (SO). Proses produksi dapat dilaksanakan apabila Rencana Kebutuhan Material (RKM) telah terpenuhi sesuai jumlah dan spesifikasi yang dibutuhkan. *Raw material* adalah aspek yang paling penting dalam kelancaran proses produksi. Apabila *raw material* belum terpenuhi, maka berdasarkan RKM akan dirancang sebuah PR (*Purchase Requisition*) yang akan diserahkan ke Unit Pengadaan untuk dilanjutkan pada proses pengadaan persediaan *raw material* SS2. Kegagalan dalam proses pengadaan akan berdampak buruk pada aktivitas produksi yang disebabkan oleh risiko dari kurangnya pengawasan dalam pengelolaan proses pengadaan *raw material*. Unit Pengadaan di PT Pindad (Persero) merupakan bagian dari Divisi Rantai Pasok. Penerapan SCM yang optimal dapat meningkatkan nilai tambah dan daya saing suatu perindustrian. Oleh karena itu, sangat diperlukan suatu penguasaan rantai pasok pada pengadaan *raw material* SS2 dalam menangani risiko-risiko yang terjadi untuk kelancaran proses produksi senjata SS2 serta meningkatkan nilai tambah PT Pindad (Persero) sebagai industri pertahanan yang berdaya saing.

1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini ditetapkan agar ruang lingkup permasalahan yang diteliti lebih terarah sehingga penelitian dapat dilakukan dengan terstruktur dan memberikan hasil yang optimal. Penelitian ini dilakukan dalam rentang waktu 8 bulan, mulai dari Juli 2021-Februari 2022. Jumlah responden atau *expert* yang disediakan dalam penilaian pada kuesioner adalah 4 orang *expert*. Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan, maka batasan masalah yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian terhadap rantai pasok produk SS2 hanya difokuskan dan dibatasi pada pengadaan *raw material* saja.
- b. Penelitian yang dilakukan hanya menganalisis aliran proses dan risiko yang terjadi pada pengadaan *raw material* SS2.
- c. Penelitian yang dilakukan hanya memberikan strategi terhadap mitigasi risiko dan usulan tindakan preventif dalam penguasaan rantai pasok pengadaan *raw material* SS2.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang, maka perumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana aliran aktivitas pengadaan *raw material* SS2 PT Pindad (Persero)?
- b. Bagaimana analisis risiko yang terjadi pada aktivitas pengadaan *raw material* SS2 PT Pindad (Persero)?
- c. Bagaimana mitigasi risiko dan strategi penguasaan rantai pasok pengadaan *raw material* SS2 PT Pindad (Persero)?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini, diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisis aliran proses pengadaan *raw material* SS2 PT Pindad (Persero).
- b. Menganalisis risiko rantai pasok pengadaan *raw material* SS2 PT Pindad (Persero).
- c. Menganalisis mitigasi risiko dengan mengusulkan strategi penguasaan rantai pasok pengadaan *raw material* SS2 PT Pindad (Persero).

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini terdiri dari manfaat teoritis dan praktis sebagai berikut:

- a. Secara teoritis, penelitian ini dapat menjadi rujukan pembelajaran dan penerapan teori dalam implementasi analisis risiko proses pengadaan dan penguasaan rantai pasok pada *raw material* suatu produk.
- b. Secara praktis, penelitian ini dapat menjadi rujukan untuk meningkatkan kemandirian industri pertahanan khususnya PT Pindad (Persero) dalam penguasaan rantai pasok pengadaan *raw material* suatu produk. Penelitian ini juga bisa menjadi rujukan bagi Kementerian Pertahanan dalam membuat dan memutuskan suatu kebijakan tentang Industri Pertahanan.