Jurnal Administrasi Bisnis
ISSN : 3063-6914
Vol. 3, No. 1, 2026

TINJAUAN MANAJEMEN PERSEDIAAN GAS LPG 3 KG UNTUK MENJAGA KETERSEDIAAN STOK PADA PANGKALAN GAS SRI YANTI DESA RUKAM HULU

Miftahul Hida[1], Ary Yudianto[2]
Program Studi Administrasi Bisnis
Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Amuntai
Email: miftahulhilda32@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi manajemen persediaan gas LPG 3 kg pada Pangkalan Gas Sri Yanti Desa Rukam Hulu, dengan fokus pada perencanaan dan pengendalian ketersediaan stok. Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan persediaan berbasis data penduduk terdaftar masih terkendala kuota kaku dari agen. Pengendalian persediaan dilakukan melalui pengecekan fisik dan pembatasan pembelian. Namun, tingginya permintaan menyebabkan stok habis dalam tiga jam tanpa adanya persediaan cadangan. Strategi mitigasi saat ini terbatas pada penghentian penjualan hingga pengiriman berikutnya. Disimpulkan bahwa meskipun pengendalian administratif sudah disiplin, ketidakfleksibelan pasokan dan ketiadaan cadangan stok menyebabkan kekosongan tidak terhindarkan. Disarankan agar pangkalan berkoordinasi dengan agen untuk mengusulkan penyesuaian kuota guna memastikan akses energi yang merata.

Kata kunci: Manajemen Persediaan, LPG 3 kg, Kekosongan Stok, Ketersediaan, Pangkalan

ABSTRACT

This study aims to evaluate the 3 kg LPG inventory management at Pangkalan Gas Sri Yanti, Rukam Hulu Village, focusing on planning and control to maintain stock availability. A descriptive qualitative approach was employed, using observation, interviews, and documentation for data collection. The study reveals that while inventory planning relies on a registered resident database, it remains restricted by rigid quotas from agents. Inventory control is implemented through physical checks and strict purchase limitations. However, high demand causes stock depletion within three hours of delivery, with no safety stock maintained. The current mitigation strategy for stockouts is limited to ceasing sales until the next delivery. In conclusion, although administrative and physical control is disciplined, the lack of supply flexibility and safety stock makes stockouts unavoidable. It is recommended that the pangkalan coordinate with agents to propose quota adjustments based on demand to ensure equitable energy access.

Keywords*: Inventory Management, Stock Availability, 3 kg LPG, Pangkalan, Stockout.*

ISSN : 3063-6914
Vol. 3, No. 1, 2026

PENDAHULUAN

Gas *Liquefied Petroleum* Gas (LPG) 3 kg merupakan salah satu komoditas energi bersubsidi yang memiliki peranan penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia. LPG 3 kg digunakan secara luas oleh rumah tangga dan pelaku usaha mikro sebagai sumber energi utama untuk kegiatan memasak dan aktivitas ekonomi sehari-hari. Sejak diberlakukannya program konversi minyak tanah ke LPG oleh pemerintah, penggunaan LPG 3 kg terus mengalami peningkatan karena dinilai lebih praktis, efisien, dan ekonomis dibandingkan bahan bakar sebelumnya. Tingginya tingkat penggunaan LPG 3 kg menjadikan komoditas ini sebagai kebutuhan pokok yang harus tersedia secara berkelanjutan agar aktivitas masyarakat tidak terganggu.

Pemerintah telah mengatur penyediaan dan pendistribusian LPG 3 kg melalui Peraturan Presiden Nomor 70 Tahun 2021 tentang Penyediaan dan Pendistribusian *Liquefied Petroleum* Gas Tabung 3 Kg. Peraturan tersebut menegaskan bahwa penyediaan dan penyaluran LPG bersubsidi dilakukan oleh badan usaha yang ditunjuk pemerintah guna menjamin ketepatan sasaran penerima subsidi. Dalam pelaksanaannya, distribusi LPG 3 kg dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dari Pertamina sebagai produsen, agen sebagai penyalur, hingga pangkalan yang berhubungan langsung dengan masyarakat sebagai konsumen akhir. Oleh karena itu, pangkalan memiliki peran strategis dalam memastikan ketersediaan LPG 3 kg tetap terjaga dan dapat diperoleh masyarakat dengan mudah.

Ketersediaan LPG 3 kg tidak hanya dipengaruhi oleh kelancaran distribusi dari agen, tetapi juga ditentukan oleh bagaimana manajemen persediaan diterapkan di tingkat pangkalan. Manajemen persediaan merupakan suatu sistem yang digunakan untuk mengelola jumlah stok agar tetap tersedia sesuai kebutuhan tanpa menimbulkan kelebihan maupun kekurangan persediaan. Menurut Heizer, Render, dan Munson (2020), tujuan utama manajemen persediaan adalah mencapai keseimbangan antara jumlah persediaan dan tingkat pelayanan kepada konsumen. Persediaan yang terlalu sedikit dapat menyebabkan kekosongan stok *(stockout)*, sedangkan persediaan yang berlebihan dapat meningkatkan biaya penyimpanan dan menurunkan efisiensi operasional.

Dalam konteks distribusi LPG 3 kg, manajemen persediaan menjadi sangat penting karena LPG merupakan barang bersubsidi yang memiliki tingkat permintaan tinggi dan digunakan setiap hari oleh masyarakat. Stevenson (2021) menjelaskan bahwa ketidakmampuan dalam mengendalikan persediaan dapat menyebabkan terjadinya *stockout* yang berdampak pada terganggunya pelayanan kepada konsumen. Oleh karena itu, diperlukan perencanaan dan pengendalian persediaan yang baik agar ketersediaan stok dapat dipertahankan sesuai kebutuhan masyarakat. Selain itu, Christopher (2022) menyatakan bahwa keberhasilan suatu sistem distribusi tidak hanya ditentukan oleh jumlah pasokan yang tersedia, tetapi juga oleh kemampuan pelaku distribusi dalam merespons perubahan permintaan secara cepat dan tepat.

ISSN : 3063-6914
Vol. 3, No. 1, 2026

Fenomena yang terjadi di Pangkalan Gas Sri Yanti Desa Rukam Hulu menunjukkan adanya permasalahan yang berkaitan dengan ketersediaan stok LPG 3 kg. Berdasarkan hasil observasi awal, diketahui bahwa pengiriman LPG dari agen dilakukan satu kali dalam seminggu dengan jumlah yang telah ditentukan. Namun, jumlah pasokan yang diterima sering kali tidak sebanding dengan tingginya permintaan masyarakat. Akibatnya, stok LPG 3 kg dapat habis dalam waktu yang relatif singkat setelah pengiriman dilakukan. Kondisi tersebut menyebabkan masyarakat kesulitan memperoleh LPG, terutama pada akhir periode distribusi sebelum pengiriman berikutnya dilakukan.

Selain keterbatasan jumlah pasokan, kebijakan pembelian menggunakan KTP sesuai Keputusan Menteri ESDM Nomor 37.K/MG.01/MEM.M/2023 juga mempengaruhi pola distribusi LPG 3 kg di tingkat pangkalan. Kebijakan ini bertujuan untuk memastikan bahwa LPG subsidi diterima oleh masyarakat yang berhak. Namun dalam praktiknya, ketika jumlah pasokan terbatas sementara permintaan meningkat, masyarakat tetap mengalami kesulitan memperoleh LPG meskipun telah memenuhi persyaratan pembelian. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa permasalahan ketersediaan stok tidak hanya berkaitan dengan mekanisme distribusi, tetapi juga dengan pengelolaan persediaan yang dilakukan di tingkat pangkalan.

Penelitian mengenai manajemen persediaan LPG sebelumnya telah dilakukan oleh El Randi dan Meirini (2021) yang menganalisis pengendalian persediaan LPG menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Reorder Point* (ROP) pada SPBE PT BCP Cirebon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode tersebut mampu meningkatkan efisiensi persediaan dan mengurangi risiko kekurangan stok. Penelitian tersebut memberikan gambaran bahwa manajemen persediaan memiliki peran penting dalam menjaga ketersediaan barang.

Meskipun demikian, penelitian-penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada aspek kuantitatif dan dilakukan pada perusahaan atau unit distribusi berskala besar. Kajian mengenai bagaimana pangkalan LPG skala kecil mengelola persediaan dalam menghadapi keterbatasan kuota distribusi dan tingginya permintaan masyarakat masih relatif terbatas. Padahal, pangkalan merupakan pihak yang berhadapan langsung dengan konsumen dan menjadi penentu terakhir keberhasilan distribusi LPG 3 kg di lapangan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang secara khusus mengkaji penerapan manajemen persediaan di tingkat pangkalan, terutama dalam aspek perencanaan persediaan, pengendalian persediaan, serta upaya yang dilakukan untuk mengatasi kekosongan stok.

Berdasarkan uraian tersebut, terdapat kesenjangan antara kebijakan distribusi LPG yang telah dirancang pemerintah dengan kondisi nyata yang terjadi di tingkat pangkalan. Kesenjangan tersebut menjadi dasar penting untuk dilakukan penelitian mengenai manajemen persediaan LPG 3 kg di Pangkalan Gas Sri Yanti Desa Rukam Hulu. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana

ISSN : 3063-6914
Vol. 3, No. 1, 2026

proses perencanaan dan pengendalian persediaan dilakukan dalam menjaga ketersediaan stok LPG 3 kg serta mengidentifikasi upaya yang dilakukan pangkalan dalam mengatasi terjadinya kekosongan stok. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu manajemen operasional, sekaligus menjadi bahan evaluasi bagi pangkalan, agen, maupun pemerintah daerah dalam meningkatkan efektivitas distribusi LPG 3 kg sehingga kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi secara berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami dan menggambarkan secara mendalam fenomena yang terjadi di lapangan terkait manajemen persediaan LPG 3 kg pada Pangkalan Gas Sri Yanti Desa Rukam Hulu. Penelitian kualitatif memungkinkan peneliti memperoleh informasi secara langsung dari informan mengenai kondisi yang sebenarnya terjadi dalam proses pengelolaan persediaan LPG 3 kg. Dengan pendekatan ini, peneliti tidak hanya mengumpulkan data berupa angka, tetapi juga berusaha memahami proses, pengalaman, serta kendala yang dihadapi oleh pengelola pangkalan dalam menjaga ketersediaan stok LPG bagi masyarakat.

Masalah yang diteliti dalam penelitian ini berfokus pada manajemen persediaan LPG 3 kg untuk menjaga ketersediaan stok di Pangkalan Gas Sri Yanti Desa Rukam Hulu. Fokus penelitian diarahkan pada proses perencanaan persediaan, pengendalian persediaan, upaya mengatasi kekosongan stok *(stockout)*, serta kondisi ketersediaan stok LPG 3 kg bagi masyarakat. Permasalahan ini menjadi penting untuk diteliti karena LPG 3 kg merupakan kebutuhan pokok masyarakat yang harus tersedia secara berkelanjutan. Apabila terjadi kekosongan stok, maka kebutuhan rumah tangga dan usaha kecil yang bergantung pada LPG akan terganggu. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya memahami bagaimana pengelola pangkalan melakukan perencanaan kebutuhan LPG, mengawasi keluar masuknya stok, mengatasi keterbatasan pasokan, serta menjaga agar distribusi LPG tetap berjalan dengan baik.

Sasaran penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan informan berdasarkan pertimbangan tertentu karena dianggap mengetahui dan terlibat langsung dalam pengelolaan persediaan LPG 3 kg. Informan dalam penelitian ini terdiri atas informan kunci, informan utama, dan informan pendukung. Informan kunci adalah pengelola Pangkalan Gas Sri Yanti yang memiliki pengetahuan mengenai proses perencanaan persediaan, pemesanan LPG kepada agen, pengelolaan stok, serta kebijakan distribusi kepada masyarakat. Informan utama adalah karyawan pangkalan yang terlibat langsung dalam kegiatan operasional sehari-hari, seperti penerimaan LPG dari agen, pencatatan stok, serta pelayanan kepada konsumen. Sementara itu, informan pendukung adalah masyarakat atau konsumen LPG 3 kg yang membeli gas di pangkalan tersebut.

ISSN : 3063-6914
Vol. 3, No. 1, 2026

Keterlibatan masyarakat diperlukan untuk memperoleh informasi mengenai kemudahan memperoleh LPG, kondisi ketersediaan stok, serta pelayanan yang diberikan oleh pangkalan. Pemilihan informan dilakukan sampai data yang diperoleh mencapai titik jenuh, yaitu ketika informasi yang diperoleh telah berulang dan tidak ditemukan lagi data baru yang signifikan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung aktivitas yang berlangsung di Pangkalan Gas Sri Yanti. Pengamatan meliputi proses penerimaan LPG dari agen, penyimpanan tabung gas, pencatatan stok, serta proses penjualan kepada masyarakat. Melalui observasi, peneliti dapat melihat secara langsung kondisi nyata yang terjadi di lapangan sehingga data yang diperoleh tidak hanya bergantung pada hasil wawancara.

Selain observasi, penelitian ini juga menggunakan teknik wawancara semi-terstruktur. Wawancara dilakukan secara langsung kepada pengelola pangkalan, karyawan, dan masyarakat sebagai konsumen LPG 3 kg. Teknik ini digunakan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai proses manajemen persediaan yang diterapkan di pangkalan. Melalui wawancara, peneliti dapat menggali informasi mengenai cara memperkirakan kebutuhan LPG, proses pemesanan kepada agen, pengawasan stok, kendala yang dihadapi dalam menjaga ketersediaan stok, serta upaya yang dilakukan ketika terjadi kekurangan pasokan.

Teknik pengumpulan data berikutnya adalah dokumentasi. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan berbagai data pendukung yang berkaitan dengan penelitian, seperti catatan stok LPG, data penjualan, data pelanggan yang terdaftar menggunakan KTP, serta foto kegiatan yang dilakukan selama penelitian. Dokumentasi digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara sehingga hasil penelitian menjadi lebih akurat dan dapat dipercaya.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif deskriptif. Analisis data dilakukan sejak awal pengumpulan data hingga penelitian selesai. Tahap pertama adalah reduksi data, yaitu proses memilih, memfokuskan, menyederhanakan, dan mengelompokkan data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi sesuai dengan fokus penelitian. Tahap kedua adalah penyajian data. Pada tahap ini data yang telah direduksi disusun dalam bentuk uraian naratif yang sistematis sehingga memudahkan peneliti dalam memahami hubungan antar data yang ditemukan di lapangan. Tahap ketiga adalah penarikan kesimpulan, yaitu memberikan interpretasi terhadap data yang telah dianalisis untuk menjawab rumusan masalah penelitian mengenai manajemen persediaan LPG 3 kg dalam menjaga ketersediaan stok di Pangkalan Gas Sri Yanti Desa Rukam Hulu.

Untuk menjaga keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari pengelola pangkalan, karyawan,

ISSN : 3063-6914
Vol. 3, No. 1, 2026

dan masyarakat sebagai konsumen. Sementara itu, triangulasi teknik dilakukan dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selain itu, peneliti juga melakukan peningkatan ketekunan pengamatan dan perpanjangan waktu penelitian agar data yang diperoleh benar-benar menggambarkan kondisi yang sebenarnya. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai manajemen persediaan LPG 3 kg dalam menjaga ketersediaan stok bagi masyarakat Desa Rukam Hulu.

PEMBAHASAN

1. Analisis Manajemen Perencanaan Persediaan LPG 3 Kg pada Pangkalan Gas Sri Yanti

Berdasarkan hasil penelitian, perencanaan persediaan LPG 3 kg pada Pangkalan Gas Sri Yanti dilakukan dengan memperhatikan data masyarakat yang terdaftar menggunakan KTP. Data tersebut digunakan sebagai dasar dalam memperkirakan jumlah kebutuhan LPG yang akan dipesan kepada agen setiap minggunya. Sistem ini diterapkan untuk mendukung kebijakan pemerintah dalam penyaluran LPG bersubsidi agar tepat sasaran dan dapat dinikmati oleh masyarakat yang berhak menerima subsidi.

Meskipun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa proses perencanaan persediaan yang dilakukan oleh pangkalan belum sepenuhnya mampu menjamin ketersediaan stok secara berkelanjutan. Hal ini disebabkan karena jumlah LPG yang diterima pangkalan sangat bergantung pada kuota yang ditetapkan oleh agen. Pangkalan tidak memiliki kewenangan untuk menambah jumlah pasokan ketika terjadi peningkatan kebutuhan masyarakat. Akibatnya, ketika permintaan meningkat, stok LPG sering kali habis lebih cepat dibandingkan jadwal pengiriman berikutnya.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perencanaan persediaan yang dilakukan masih bersifat administratif dan berorientasi pada kepatuhan terhadap ketentuan distribusi yang berlaku. Pengelola telah melakukan pendataan konsumen dan perhitungan kebutuhan berdasarkan jumlah pelanggan yang terdaftar, namun hasil perencanaan tersebut belum sepenuhnya dapat dijadikan dasar untuk menentukan jumlah pasokan yang diterima. Dengan kata lain, keberhasilan perencanaan tidak hanya ditentukan oleh kemampuan pangkalan dalam memperkirakan kebutuhan, tetapi juga dipengaruhi oleh kebijakan distribusi dari pihak agen.

Temuan penelitian ini sejalan dengan pendapat Heizer, Render, dan Munson (2020) yang menyatakan bahwa perencanaan persediaan bertujuan untuk memastikan barang tersedia dalam jumlah yang tepat pada waktu yang tepat. Dalam praktiknya, tujuan tersebut belum dapat tercapai secara optimal karena terdapat keterbatasan pada sisi pasokan. Ketika jumlah stok yang diterima tidak sesuai dengan kebutuhan riil masyarakat, maka risiko terjadinya kekurangan persediaan akan semakin besar.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa perencanaan persediaan LPG 3 kg di Pangkalan Gas Sri Yanti telah dilakukan melalui pendataan pelanggan dan penyesuaian kebutuhan mingguan, namun

ISSN : 3063-6914
Vol. 3, No. 1, 2026

efektivitasnya masih terbatas karena ketergantungan terhadap kuota yang telah ditentukan oleh agen. Oleh karena itu, diperlukan koordinasi yang lebih baik antara pangkalan dan agen agar data kebutuhan masyarakat dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penentuan jumlah pasokan LPG.

2. Analisis Pengendalian Persediaan LPG 3 Kg pada Pangkalan Gas Sri Yanti

Pengendalian persediaan merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memastikan stok LPG tetap tersedia dan dapat disalurkan kepada masyarakat secara tertib. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, pengendalian persediaan di Pangkalan Gas Sri Yanti dilakukan melalui pengawasan langsung terhadap jumlah tabung yang masuk dari agen dan jumlah tabung yang keluar kepada konsumen. Selain itu, pangkalan juga melakukan pencatatan penjualan serta pendataan konsumen menggunakan KTP sebagai bentuk pengendalian distribusi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelola telah menerapkan pengawasan stok secara rutin setiap kali terjadi pengiriman maupun penjualan LPG kepada masyarakat. Tabung LPG yang baru datang dipisahkan dengan tabung kosong sehingga memudahkan proses pemeriksaan jumlah stok yang tersedia. Pengelola juga memastikan bahwa penjualan dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku sehingga distribusi dapat berjalan lebih tertib.

Meskipun pengendalian administrasi telah dilakukan dengan baik, penelitian menemukan bahwa pangkalan belum memiliki persediaan cadangan atau *safety stock* yang dapat digunakan ketika terjadi peningkatan permintaan atau keterlambatan pengiriman dari agen. Kondisi ini menyebabkan stok LPG cepat habis setelah proses distribusi berlangsung. Ketika stok habis, pangkalan tidak memiliki alternatif persediaan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat hingga pengiriman berikutnya tiba.

Temuan tersebut sesuai dengan teori Stevenson (2021) yang menjelaskan bahwa *safety stock* berfungsi sebagai cadangan untuk mengantisipasi ketidakpastian permintaan dan gangguan pasokan. Keberadaan *safety stock* dapat membantu menjaga kontinuitas pelayanan kepada konsumen serta mengurangi risiko terjadinya kekosongan stok. Namun pada Pangkalan Gas Sri Yanti, keterbatasan kuota dan jumlah pasokan menyebabkan pembentukan stok cadangan sulit dilakukan.

Dengan demikian, pengendalian persediaan yang diterapkan oleh Pangkalan Gas Sri Yanti sudah berjalan dengan baik dari sisi administrasi dan pengawasan fisik stok. Akan tetapi, pengendalian tersebut belum sepenuhnya mampu menjaga ketersediaan LPG karena tidak didukung oleh persediaan cadangan yang memadai. Oleh sebab itu, diperlukan pengaturan distribusi yang lebih fleksibel agar pangkalan memiliki kemampuan untuk mengantisipasi lonjakan permintaan masyarakat.

3. Analisis Upaya Mengatasi Kekosongan Stok LPG 3 Kg

Kekosongan stok merupakan salah satu permasalahan utama yang ditemukan dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola, karyawan, dan masyarakat, diketahui bahwa stok LPG sering habis dalam waktu relatif singkat setelah pengiriman dilakukan. Kondisi ini terjadi karena tingginya

ISSN : 3063-6914
Vol. 3, No. 1, 2026

tingkat kebutuhan masyarakat yang tidak sebanding dengan jumlah pasokan yang diterima pangkalan.

Untuk mengatasi kondisi tersebut, pangkalan menerapkan beberapa langkah, salah satunya adalah pembatasan pembelian LPG menggunakan satu KTP untuk satu tabung. Kebijakan ini bertujuan agar distribusi LPG dapat dilakukan secara lebih merata dan tidak terjadi penumpukan pembelian oleh pihak tertentu. Selain itu, pengelola juga berupaya memberikan informasi kepada masyarakat mengenai jadwal pengiriman LPG sehingga masyarakat dapat mengetahui waktu yang tepat untuk melakukan pembelian.

Walaupun langkah tersebut dapat membantu pemerataan distribusi, hasil penelitian menunjukkan bahwa upaya tersebut belum mampu menghilangkan risiko terjadinya kekosongan stok. Akar permasalahan utama tetap terletak pada keterbatasan jumlah pasokan yang diterima dibandingkan dengan kebutuhan masyarakat yang terus meningkat. Ketika seluruh stok telah habis terjual, pangkalan hanya dapat menunggu jadwal pengiriman berikutnya dari agen.

Temuan ini menunjukkan bahwa strategi yang dilakukan masih bersifat penanganan sementara dan belum menyentuh penyebab utama terjadinya *stockout*. Menurut Heizer, Render, dan Munson (2020), upaya mengatasi kekosongan stok dapat dilakukan melalui penentuan *safety stock*, penentuan waktu pemesanan ulang yang tepat, peningkatan koordinasi dengan pemasok, serta pengawasan persediaan secara berkala. Dalam konteks penelitian ini, peningkatan koordinasi antara pangkalan dan agen menjadi aspek yang paling penting karena berkaitan langsung dengan jumlah pasokan yang diterima.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa upaya yang dilakukan pangkalan telah membantu menjaga pemerataan distribusi LPG kepada masyarakat, namun belum sepenuhnya mampu mencegah terjadinya kekosongan stok. Oleh karena itu, diperlukan kerja sama yang lebih intensif antara pangkalan dan agen dalam menyesuaikan jumlah pasokan berdasarkan kondisi kebutuhan masyarakat yang sebenarnya.

4. Analisis Ketersediaan Stok LPG 3 Kg pada Pangkalan Gas Sri Yanti

Ketersediaan stok merupakan tujuan utama dari seluruh kegiatan manajemen persediaan. Berdasarkan hasil penelitian, ketersediaan LPG 3 kg di Pangkalan Gas Sri Yanti belum sepenuhnya stabil. Pada saat pengiriman baru dilakukan, masyarakat relatif mudah memperoleh LPG. Namun, setelah beberapa hari, stok sering kali habis sehingga sebagian masyarakat harus menunggu pengiriman berikutnya atau mencari LPG di tempat lain.

Kondisi ini menunjukkan bahwa indikator ketersediaan stok belum sepenuhnya terpenuhi. Berdasarkan teori yang digunakan dalam penelitian, ketersediaan stok ditandai dengan kemudahan memperoleh barang, tidak terjadinya kelangkaan, distribusi yang merata, dan harga yang tetap stabil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi LPG telah dilakukan secara merata melalui sistem pembelian menggunakan KTP dan harga tetap mengikuti ketentuan yang berlaku. Akan tetapi, aspek kemudahan memperoleh LPG dan tidak terjadinya kelangkaan masih menjadi permasalahan yang sering dihadapi masyarakat.

ISSN : 3063-6914
Vol. 3, No. 1, 2026

Temuan ini menunjukkan adanya hubungan yang erat antara perencanaan persediaan, pengendalian persediaan, dan upaya mengatasi kekosongan stok terhadap tingkat ketersediaan LPG di masyarakat. Ketika jumlah pasokan tidak sesuai dengan kebutuhan dan tidak terdapat stok cadangan, maka risiko kelangkaan akan meningkat. Sebaliknya, apabila perencanaan dilakukan berdasarkan data kebutuhan yang akurat dan didukung oleh pasokan yang memadai, maka ketersediaan stok dapat terjaga dengan lebih baik.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen persediaan LPG 3 kg di Pangkalan Gas Sri Yanti telah dilaksanakan melalui kegiatan perencanaan, pengendalian, dan pengaturan distribusi sesuai ketentuan yang berlaku. Namun, keterbatasan kuota pasokan dari agen masih menjadi faktor utama yang mempengaruhi ketersediaan stok. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan koordinasi antara pangkalan, agen, dan pihak terkait agar jumlah pasokan dapat lebih disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat sehingga ketersediaan LPG 3 kg dapat terjaga secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai tinjauan manajemen persediaan untuk menjaga ketersediaan stok LPG 3 kg pada Pangkalan Gas Sri Yanti Desa Rukam Hulu, dapat disimpulkan bahwa manajemen persediaan telah dilaksanakan melalui kegiatan perencanaan persediaan, pengendalian persediaan, dan upaya mengatasi kekosongan stok. Dalam aspek perencanaan persediaan, pangkalan menggunakan data masyarakat yang terdaftar melalui KTP sebagai dasar dalam menentukan kebutuhan LPG yang akan dipesan kepada agen. Namun, perencanaan tersebut belum sepenuhnya efektif karena jumlah pasokan yang diterima masih bergantung pada kuota yang telah ditentukan oleh agen sehingga pangkalan memiliki keterbatasan dalam menyesuaikan jumlah stok dengan kebutuhan masyarakat yang terus berubah.

Pada aspek pengendalian persediaan, Pangkalan Gas Sri Yanti telah menerapkan pengawasan stok melalui pencatatan penjualan, pemantauan keluar masuknya tabung LPG, serta penerapan sistem distribusi sesuai ketentuan yang berlaku. Pengendalian tersebut menunjukkan adanya kedisiplinan administrasi dalam pengelolaan persediaan. Akan tetapi, pangkalan belum memiliki persediaan cadangan *(safety stock)* yang dapat digunakan untuk mengantisipasi lonjakan permintaan atau keterlambatan pasokan, sehingga risiko terjadinya kekosongan stok masih cukup tinggi.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kekosongan stok dilakukan melalui pembatasan pembelian menggunakan satu KTP untuk satu tabung LPG serta pengaturan distribusi agar penyaluran dapat dilakukan secara lebih merata kepada masyarakat. Meskipun langkah tersebut mampu membantu pemerataan distribusi, upaya tersebut belum sepenuhnya mampu mengatasi permasalahan kekurangan stok karena faktor utama yang mempengaruhi tetap berasal dari keterbatasan jumlah pasokan yang diterima pangkalan.

Berdasarkan kondisi tersebut, ketersediaan stok LPG 3 kg di Pangkalan Gas Sri Yanti belum sepenuhnya stabil. Pada saat pengiriman dilakukan, LPG relatif mudah diperoleh oleh masyarakat, namun dalam beberapa hari berikutnya stok sering habis sehingga sebagian masyarakat harus menunggu pengiriman

ISSN : 3063-6914
Vol. 3, No. 1, 2026

selanjutnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa tujuan manajemen persediaan untuk menjaga ketersediaan stok secara berkelanjutan belum tercapai secara optimal.

Hasil penelitian ini menghasilkan beberapa pokok pikiran penting sebagai esensi temuan penelitian. Pertama, keberhasilan manajemen persediaan LPG 3 kg tidak hanya ditentukan oleh pengelolaan internal pangkalan, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh kesesuaian antara jumlah pasokan dan kebutuhan masyarakat. Kedua, data kebutuhan masyarakat yang dimiliki pangkalan perlu dijadikan dasar pertimbangan dalam penentuan kuota distribusi agar pasokan yang diberikan lebih sesuai dengan kondisi riil di lapangan. Ketiga, koordinasi yang lebih intensif antara pangkalan, agen, dan pihak terkait diperlukan untuk menciptakan sistem distribusi yang lebih responsif terhadap perubahan kebutuhan masyarakat. Dengan adanya sinkronisasi tersebut, ketersediaan LPG 3 kg di tingkat pangkalan diharapkan dapat terjaga secara lebih baik sehingga kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi secara berkelanjutan.

Daftar Pustaka

Christopher, M. (2022) Logistics and supply chain management. 6th edn. Pearson.

El Randi, T. R. S., & Meirini, D. (2021). Analisis manajemen persediaan menggunakan metode economic order quantity dan reorder point dalam pengendalian persediaan gas LPG 3 kg pada SPBE PT. BCP Cirebon. Fair Value: Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan, 4(4), 1263–1279. https://doi.org/10.32670/fairvalue.v4i4.698

Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). Operations management: Sustainability and supply chain management (13th ed.). Pearson.

Indonesia. (2021). Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 104 Tahun 2007 tentang Penyediaan, Pendistribusian, dan Penetapan Harga Liquefied Petroleum Gas Tabung 3 Kilogram. Sekretariat Negara Republik Indonesia.

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2023). Keputusan Menteri ESDM Nomor 37.K/MG.01/MEM.M/2023 tentang Petunjuk Teknis Pendataan Pengguna LPG Tabung 3 Kilogram Tepat Sasaran. Kementerian ESDM.

Stevenson, W. J. (2021). Operations management (14th ed.). McGraw-Hill Education.

Sugiyono. (2019). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Edisi ke-2). Alfabeta.