

PENERAPAN STANDARD OPERATING PROCEDURE DISTRIBUSI LPG 3KG BERSUBSIDI PT. PONDOK NIKMAH JAWAHIR WILAYAH KOTA DEPOK

Adinda Nina Safitri ^{a*)}, Dewi Trirahayu ^{a)}

^{a)} Universitas Pancasila, Jakarta, Indonesia

^{*)} e-mail korespondensi: 1122210120@univpancasila.ac.id

Article history: received 06 Juni 2026; revised 20 Juni 2026; accepted 30 Juli 2026

DOI : <https://doi.org/10.33751/jmp.v14i02.157>

Abstrak Distribusi LPG 3 kg bersubsidi memerlukan penerapan Standard Operating Procedure (SOP) yang konsisten untuk menjamin ketepatan penyaluran, keamanan kerja, ketertiban administrasi, dan ketersediaan produk bagi masyarakat sasaran. Penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan SOP distribusi LPG 3 kg bersubsidi di PT Pondok Nikmah Jawahir, Kota Depok, serta mengidentifikasi kesenjangan dan strategi perbaikannya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Data diperoleh melalui observasi langsung, wawancara, dokumentasi, benchmarking, dan gap analysis. Analisis data dilakukan melalui kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar tahapan distribusi telah dilaksanakan sesuai SOP PT Pertamina Patra Niaga, meliputi penerimaan dan pemeriksaan tabung, penyimpanan, pemuatan, pengiriman kepada pangkalan resmi, serta pelaporan melalui aplikasi MAP Pertamina. Meskipun demikian, masih ditemukan pencatatan administrasi secara manual dan digital yang menyebabkan pekerjaan ganda, penggunaan alat pelindung diri yang belum konsisten, evaluasi kepatuhan SOP yang belum terdokumentasi secara sistematis, serta keterlambatan distribusi akibat antrean pengisian di SPBE. Perbaikan yang direkomendasikan mencakup penyederhanaan administrasi berbasis digital, penguatan pengawasan keselamatan kerja, penyusunan indikator evaluasi SOP, dan peningkatan koordinasi dengan SPBE serta pangkalan. Penerapan rekomendasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, keselamatan, keterlacakan, dan ketepatan distribusi LPG 3 kg bersubsidi.

Kata kunci: distribusi LPG 3 kg, keselamatan kerja, LPG bersubsidi, standar operasional prosedur, tata kelola distribusi

Analysis of the Implementation of Standard Operating Procedures for the Distribution of Subsidized 3-Kg LPG at PT Pondok Nikmah Jawahir, Depok City

Abstract. The distribution of subsidized 3-kg LPG requires the consistent implementation of Standard Operating Procedures (SOPs) to ensure accurate delivery, workplace safety, orderly administration, and product availability for eligible consumers. This study aimed to analyze the implementation of SOPs for subsidized 3-kg LPG distribution at PT Pondok Nikmah Jawahir in Depok City and identify implementation gaps and appropriate improvement strategies. A qualitative approach with a descriptive method was employed. Data were collected through direct observation, interviews, documentation, benchmarking, and gap analysis. The data were analyzed through data condensation, data presentation, and conclusion drawing and verification. The findings indicate that most distribution activities were conducted in accordance with the SOPs established by PT Pertamina Patra Niaga, including cylinder receipt and inspection, storage, loading, delivery to authorized retailers, and reporting through the Pertamina MAP application. Nevertheless, several gaps were identified, including duplicated manual and digital administrative records, inconsistent use of personal protective equipment, the absence of systematically documented SOP compliance evaluations, and distribution delays caused by filling queues at LPG filling and transportation stations. The recommended improvements include simplifying digital administrative procedures, strengthening occupational safety supervision, establishing measurable SOP evaluation indicators, and improving coordination with filling stations and authorized retailers. Implementing these recommendations is expected to enhance the efficiency, safety, traceability, and accuracy of subsidized 3-kg LPG distribution.

Keyword: distribution governance, occupational safety, subsidized 3-kg LPG, Standard Operating Procedures, supply distribution

I. PENDAHULUAN

Liquefied Petroleum Gas (LPG) 3 kg bersubsidi merupakan komoditas energi strategis yang berperan penting dalam memenuhi kebutuhan energi rumah tangga berpenghasilan rendah dan usaha mikro di Indonesia. Tingginya ketergantungan masyarakat terhadap LPG menjadikan ketersediaan, keterjangkauan harga, dan ketepatan sasaran distribusi sebagai bagian penting dari pelayanan publik. Data penggunaan bahan bakar rumah tangga menunjukkan bahwa gas telah menjadi salah satu sumber energi utama masyarakat Indonesia, sehingga gangguan pasokan LPG dapat memberikan dampak langsung terhadap aktivitas ekonomi dan kesejahteraan masyarakat (Badan Pusat Statistik, 2024). Oleh sebab itu, pengelolaan distribusi LPG 3 kg tidak dapat dipandang hanya sebagai aktivitas komersial, tetapi juga sebagai pelaksanaan kebijakan perlindungan sosial dan pemerataan akses energi.

Kebijakan subsidi LPG 3 kg pada dasarnya ditujukan untuk mengurangi beban pengeluaran energi masyarakat miskin, rumah tangga rentan, usaha mikro, nelayan sasaran, dan petani sasaran. Meskipun demikian, pelaksanaannya masih menghadapi persoalan berupa ketidaktepatan penerima, perbedaan harga di tingkat konsumen, kelangkaan pada waktu tertentu, serta lemahnya pengawasan sepanjang rantai distribusi. Evaluasi terhadap program subsidi LPG 3 kg menunjukkan bahwa program tersebut memberikan manfaat bagi masyarakat, tetapi efektivitasnya masih dibatasi oleh persoalan pendataan, transparansi, pengawasan, dan konsistensi penyaluran kepada kelompok sasaran (Hasanah et al., 2024). Kondisi tersebut menegaskan bahwa keberhasilan subsidi sangat ditentukan oleh tata kelola distribusi yang akuntabel sejak LPG diterima oleh agen hingga disalurkan kepada pangkalan dan konsumen yang berhak.

Pemerintah telah mengatur penyediaan, pendistribusian, dan penetapan harga LPG 3 kg melalui sejumlah regulasi. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2021 menegaskan kembali pengaturan mengenai kelompok pengguna tertentu dan penyelenggaraan distribusi LPG bersubsidi. Sementara itu, Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021 mengatur perubahan atas ketentuan penyediaan dan pendistribusian LPG. Regulasi tersebut menempatkan badan usaha, agen, dan pangkalan sebagai bagian dari rantai distribusi yang wajib menjalankan penyaluran berdasarkan kuota, wilayah pemasaran, harga eceran tertinggi, keselamatan, serta pencatatan yang dapat dipertanggungjawabkan (Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021; Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2021).

Transformasi penyaluran LPG 3 kg ke arah subsidi berbasis penerima juga meningkatkan kebutuhan terhadap pencatatan transaksi yang akurat. Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 37.K/MG.01/MEM.M/2023 mengatur petunjuk teknis pendistribusian isi ulang LPG tertentu secara tepat sasaran, termasuk pendataan konsumen dalam sistem digital. Kebijakan tersebut diperlukan karena distribusi terbuka berpotensi menyebabkan subsidi dinikmati kelompok yang sebenarnya tidak berhak. Digitalisasi data pembeli dapat memperkuat proses verifikasi, mengurangi duplikasi penerima, dan menyediakan jejak transaksi untuk kebutuhan pengawasan (Gintings & Suryanti, 2024). Dengan demikian, administrasi distribusi bukan sekadar kegiatan pencatatan, melainkan bagian dari mekanisme pengendalian agar subsidi dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam konteks manajemen rantai pasok, distribusi merupakan proses terintegrasi yang menghubungkan perencanaan permintaan, pengelolaan persediaan, transportasi, aliran informasi, dan pelayanan kepada pelanggan. Kinerja distribusi dipengaruhi oleh kemampuan organisasi menjaga keseimbangan antara ketersediaan produk, ketepatan waktu, efisiensi biaya, dan respons terhadap perubahan permintaan (Chopra, 2019). Christopher (2022) menambahkan bahwa visibilitas informasi dan koordinasi antarpelaku merupakan fondasi bagi rantai pasok yang responsif. Pada distribusi LPG 3 kg, koordinasi tersebut melibatkan stasiun pengisian, agen, pangkalan, pemerintah daerah, badan usaha penugasan, dan konsumen sasaran. Kelemahan pada salah satu titik dapat menyebabkan ketidaksesuaian stok, keterlambatan pengiriman, kenaikan harga, maupun kelangkaan di tingkat masyarakat.

Pengendalian kegiatan distribusi memerlukan prosedur kerja yang terstruktur. *Standard Operating Procedure* (SOP) merupakan instruksi tertulis yang menjelaskan tahapan, pelaksana, standar hasil, dokumen pendukung, dan tindakan yang harus dilakukan dalam suatu pekerjaan. SOP memberikan kepastian mengenai siapa yang mengerjakan suatu aktivitas, bagaimana pekerjaan dilaksanakan, kapan tindakan dilakukan, dan bagaimana hasilnya diverifikasi (Nur'Aini, 2020). Dalam manajemen operasional, standarisasi proses dibutuhkan untuk mengurangi variasi pekerjaan, mencegah kesalahan, dan memastikan keluaran operasional sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan (Heizer et al., 2020). SOP dengan demikian tidak hanya berfungsi sebagai dokumen administratif, tetapi juga sebagai instrumen pengendalian internal dan penjamin konsistensi proses.

Penerapan SOP yang efektif perlu mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, pengawasan, evaluasi, dan perbaikan berkelanjutan. Operasi yang hanya memiliki dokumen prosedur tanpa mekanisme pemantauan berisiko

mengalami kesenjangan antara standar formal dan praktik aktual. Slack et al. (2022) menjelaskan bahwa standardisasi harus disertai pengukuran kinerja dan evaluasi proses agar penyimpangan dapat segera diketahui. Prinsip serupa ditemukan dalam kajian Setyaningsih dan Suchyadi (2021a), yang menunjukkan bahwa pengelolaan kegiatan memerlukan perencanaan, pengorganisasian perangkat, penerapan prinsip manajemen, dan perhatian terhadap faktor lingkungan maupun kondisi organisasi. Walaupun dikembangkan dalam konteks pendidikan, prinsip manajerial tersebut relevan bagi organisasi distribusi karena menekankan keterpaduan antara perencanaan, pelaksanaan, dan kondisi pendukung.

Pengawasan juga menjadi unsur penting dalam memastikan SOP dilaksanakan secara konsisten. Setyaningsih dan Suchyadi (2021b) mengemukakan bahwa pengawasan yang efektif perlu dilaksanakan melalui tahapan perencanaan, implementasi, dan evaluasi. Dalam distribusi LPG, pengawasan dapat diwujudkan melalui pemeriksaan fisik tabung, verifikasi jumlah barang masuk dan keluar, pencocokan stok fisik dengan data administrasi, pemeriksaan surat jalan, pengendalian rute, serta dokumentasi transaksi pangkalan. Pengawasan yang lemah dapat membuka peluang terjadinya kesalahan pencatatan, kehilangan stok, penyaluran di luar wilayah, maupun ketidaksesuaian jumlah LPG yang diterima pangkalan.

Penggunaan teknologi informasi dapat memperkuat pengendalian tersebut melalui pencatatan transaksi secara lebih cepat dan terdokumentasi. Pemanfaatan sistem digital memungkinkan organisasi mengintegrasikan data persediaan, pengiriman, penerimaan, dan pelaporan sehingga proses evaluasi dapat dilakukan berdasarkan informasi aktual. Suchyadi et al. (2022) memperlihatkan bahwa penggunaan sistem manajemen berbasis teknologi dapat meningkatkan efektivitas kegiatan ketika didukung kemampuan pengguna dalam mengelola proses dan memecahkan masalah. Dalam konteks distribusi LPG 3 kg, integrasi antara pencatatan digital, dokumen fisik, dan verifikasi lapangan diperlukan untuk mencegah perbedaan data sekaligus meningkatkan keterlacakan setiap tabung yang didistribusikan.

Selain ketepatan administrasi, distribusi LPG memiliki risiko keselamatan yang tinggi karena LPG merupakan bahan mudah terbakar. Aktivitas penerimaan, bongkar muat, penyimpanan, pemeriksaan tabung, dan pengangkutan memerlukan pengendalian bahaya yang ketat. ISO 45001 menempatkan identifikasi bahaya, penilaian risiko, kompetensi pekerja, kesiapsiagaan darurat, dan evaluasi kinerja sebagai komponen utama sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (International Organization for Standardization, 2018). Budaya keselamatan juga harus dibangun melalui kepemimpinan, komunikasi, pelatihan, pelaporan insiden, dan keterlibatan pekerja (International Labour Organization, 2022). Oleh karena itu, kepatuhan terhadap SOP keselamatan tidak boleh bersifat administratif, tetapi harus tercermin dalam perilaku kerja sehari-hari.

Keselamatan rantai pasok sangat dipengaruhi oleh tekanan manajemen keselamatan dan komitmen organisasi terhadap perilaku kerja aman. Penelitian Zhang et al. (2024) menunjukkan bahwa tekanan manajemen keselamatan dalam rantai pasok dapat mendorong perilaku keselamatan kerja melalui mekanisme pengawasan dan tanggung jawab antarpelaku. Pada agen LPG, implementasinya mencakup larangan sumber api, ketersediaan alat pemadam api ringan, pemisahan tabung isi dan kosong, pemeriksaan kebocoran, penggunaan alat pelindung diri, serta pemeriksaan kelayakan kendaraan. Ketidakpatuhan terhadap satu tahapan dapat meningkatkan risiko kecelakaan, kerusakan aset, gangguan distribusi, dan kerugian bagi masyarakat.

Di samping keselamatan, keberlanjutan dan kepatuhan regulasi turut memengaruhi kinerja operasional. Praktik manajemen rantai pasok yang baik memerlukan keterpaduan antara aspek ekonomi, sosial, lingkungan, dan tata kelola (Shekarian et al., 2022). Pada distribusi LPG bersubsidi, kepatuhan tidak hanya berkaitan dengan ketepatan prosedur internal, tetapi juga dengan tanggung jawab sosial untuk memastikan produk diterima kelompok sasaran. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia (2023) menekankan perlunya penguatan pendataan dan pengawasan penyaluran LPG 3 kg agar volume distribusi, penerima, dan pelaksanaan transaksi dapat diverifikasi. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan agen terhadap SOP berkontribusi langsung terhadap efektivitas kebijakan subsidi.

PT Pondok Nikmah Jawahir merupakan agen resmi LPG 3 kg bersubsidi yang melayani wilayah Kota Depok. Sebagai penghubung antara stasiun pengisian dan pangkalan resmi, perusahaan memiliki tanggung jawab dalam penerimaan tabung, penyimpanan, pemeriksaan kelayakan, pencatatan persediaan, penjadwalan pengiriman, pengangkutan, dan penyerahan LPG kepada pangkalan. Berdasarkan observasi awal selama kegiatan magang, terdapat indikasi kesenjangan antara SOP tertulis dan pelaksanaan aktual, terutama pada konsistensi administrasi distribusi, kedisiplinan pengembalian dokumen, pengawasan arus keluar-masuk tabung, dan kepatuhan terhadap prosedur K3LL. Kondisi tersebut berpotensi menurunkan akurasi persediaan, menghambat rekonsiliasi data, dan meningkatkan risiko operasional.

Penelitian terdahulu lebih banyak membahas kebijakan subsidi, ketepatan sasaran penerima, dan transformasi pendataan konsumen LPG 3 kg. Kajian Hasanah et al. (2024), misalnya, berfokus pada evaluasi manfaat subsidi bagi masyarakat miskin, sedangkan Gintings dan Suryanti (2024) menekankan aspek regulasi dan digitalisasi data pembeli. Masih terbatas penelitian yang secara spesifik menganalisis penerapan SOP pada tingkat agen sebagai simpul operasional antara stasiun pengisian dan pangkalan. Padahal, efektivitas kebijakan subsidi pada tingkat makro sangat dipengaruhi oleh kepatuhan prosedural, ketepatan administrasi, keselamatan kerja, dan pengendalian persediaan pada tingkat organisasi pelaksana.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis penerapan SOP distribusi LPG 3 kg bersubsidi pada PT Pondok Nikmah Jawahir wilayah Kota Depok. Analisis diarahkan pada kesesuaian pelaksanaan penerimaan, penyimpanan, pemeriksaan tabung, pencatatan stok, pemuatan, pengiriman, dokumentasi, dan keselamatan kerja dengan prosedur yang telah ditetapkan. Penelitian ini juga mengidentifikasi hambatan implementasi serta merumuskan usulan perbaikan yang aplikatif. Secara teoretis, penelitian diharapkan memperkaya kajian manajemen operasional dan pengendalian distribusi komoditas bersubsidi. Secara praktis, hasilnya dapat digunakan perusahaan untuk memperkuat kepatuhan, keterlacakan transaksi, keselamatan, dan efisiensi distribusi LPG 3 kg kepada pangkalan resmi dan masyarakat yang berhak.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif untuk menganalisis penerapan *Standard Operating Procedure* (SOP) dalam distribusi LPG 3 kg bersubsidi di PT Pondok Nikmah Jawahir, Kota Depok. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berupaya memahami secara mendalam kesesuaian antara prosedur tertulis dan pelaksanaan kegiatan distribusi di lapangan. Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap proses penerimaan, penyimpanan, pencatatan persediaan, pemuatan, pengiriman, dan penyerahan LPG kepada pangkalan, serta wawancara dengan pihak yang terlibat dalam kegiatan operasional. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumen SOP, surat jalan, laporan persediaan, catatan distribusi, dan dokumen pendukung perusahaan. Pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi memungkinkan peneliti memperoleh gambaran yang menyeluruh mengenai fenomena yang diteliti (Creswell & Poth, 2018; Sugiyono, 2022).

Data dianalisis secara interaktif melalui tahapan kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi kesimpulan. Data yang terkumpul dikelompokkan berdasarkan aspek penerimaan dan pemeriksaan tabung, pengelolaan persediaan, administrasi distribusi, pelaksanaan pengiriman, serta penerapan keselamatan dan kesehatan kerja. Selanjutnya, pelaksanaan aktual dibandingkan dengan ketentuan SOP perusahaan untuk mengidentifikasi bentuk ketidaksesuaian, faktor penghambat, dan alternatif perbaikannya. Keabsahan temuan diperkuat melalui triangulasi sumber dan teknik dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, serta dokumentasi perusahaan. Proses analisis dilakukan secara berulang agar kesimpulan yang dihasilkan benar-benar konsisten dengan bukti empiris di lapangan (Miles et al., 2020).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Penerapan SOP Distribusi LPG 3 Kg

Hasil observasi, wawancara, dokumentasi, dan *benchmarking* menunjukkan bahwa PT Pondok Nikmah Jawahir telah memiliki dan menerapkan *Standard Operating Procedure* (SOP) distribusi LPG 3 kg bersubsidi yang mengacu pada ketentuan PT Pertamina Patra Niaga. SOP tersebut mencakup penerimaan LPG dari Stasiun Pengisian dan Pengangkutan Bulk Elpiji (SPBE), pemeriksaan kondisi fisik tabung, penyimpanan di gudang, pencatatan administrasi, pemuatan ke kendaraan, penyaluran kepada pangkalan resmi, serta pelaporan distribusi melalui aplikasi MAP Pertamina.

Pada tahap penerimaan, petugas memeriksa kesesuaian jumlah tabung, kondisi fisik, dan dokumen pengiriman sebelum LPG ditempatkan di gudang. Tabung isi dan tabung kosong dikelola berdasarkan alur operasional perusahaan, sedangkan tabung yang terindikasi rusak atau tidak layak dipisahkan agar tidak ikut didistribusikan. Proses tersebut memperlihatkan adanya pengendalian mutu dan persediaan sebagai bagian dari upaya menjamin keamanan serta

ketepatan distribusi. Pengendalian pada tahap penerimaan penting karena ketidaksesuaian jumlah atau kondisi tabung dapat memengaruhi akurasi persediaan dan kelancaran penyaluran kepada pangkalan. Menurut Chopra (2019), akurasi informasi persediaan dan koordinasi aliran barang merupakan faktor penting dalam menjaga reliabilitas rantai pasok.

Penyimpanan LPG telah dilaksanakan pada area gudang yang ditetapkan perusahaan dengan memperhatikan sirkulasi udara, pemisahan barang, kebersihan area, dan larangan terhadap sumber api. Perusahaan juga menyediakan alat pemadam api ringan (APAR) sebagai sarana penanganan keadaan darurat. Kondisi ini menunjukkan bahwa aspek dasar keselamatan telah menjadi bagian dari sistem operasional. Standar ISO 45001:2018 menegaskan bahwa organisasi harus mengidentifikasi bahaya, menyediakan pengendalian operasional, dan mempersiapkan respons keadaan darurat sesuai tingkat risiko pekerjaannya (International Organization for Standardization, 2018).

Hasil *Benchmarking* dan *Gap Analysis*

Hasil *benchmarking* memperlihatkan bahwa sebagian besar kegiatan operasional telah sesuai dengan standar PT Pertamina Patra Niaga. Kesesuaian ditemukan pada pemeriksaan penerimaan tabung, pengelolaan gudang, pelaksanaan distribusi kepada pangkalan resmi, ketersediaan dokumen operasional, dan pelaporan akhir melalui aplikasi MAP Pertamina. Meskipun demikian, *gap analysis* mengidentifikasi tiga aspek yang masih memerlukan perbaikan, yaitu efisiensi administrasi, konsistensi penggunaan alat pelindung diri (APD), dan ketepatan waktu distribusi.

Tabel 1. Ringkasan Hasil *Benchmarking* dan *Gap Analysis*

Aspek operasional	Kondisi aktual	Tingkat kesesuaian	Implikasi
Penerimaan LPG	Jumlah, kondisi fisik, dan dokumen tabung diperiksa sebelum disimpan	Sesuai	Mengurangi risiko ketidaksesuaian jumlah dan tabung tidak layak
Penyimpanan	Tabung dikelola di area gudang dan tersedia APAR	Sesuai, tetapi pemantauan perlu dipertahankan	Mendukung keamanan persediaan
Administrasi distribusi	Data dicatat secara manual, kemudian dimasukkan ke aplikasi MAP Pertamina	Belum sepenuhnya efisien	Terjadi pekerjaan ganda, proses lebih lama, dan risiko salah catat
Pelaporan distribusi	Pelaporan akhir menggunakan aplikasi MAP Pertamina	Sesuai	Meningkatkan keterlacakan distribusi
Penggunaan APD	Sarung tangan tersedia, tetapi helm dan sepatu keselamatan belum digunakan secara konsisten	Belum sesuai sepenuhnya	Meningkatkan risiko cedera saat bongkar muat
Ketepatan waktu	Jadwal dapat terganggu oleh antrean pengisian di SPBE	Terdapat kesenjangan eksternal	Pengiriman kepada pangkalan harus dijadwalkan ulang

Sumber: Hasil observasi, wawancara, dokumentasi, dan *gap analysis* penelitian.

Kesenjangan pertama terdapat pada administrasi distribusi. Pencatatan transaksi masih diawali secara manual sebelum data yang sama dimasukkan ke aplikasi MAP Pertamina. Alur dua tahap tersebut memang memberikan dokumen cadangan, tetapi menyebabkan proses administrasi menjadi lebih panjang dan meningkatkan potensi perbedaan antara catatan manual dengan data digital. Temuan ini menunjukkan bahwa keberadaan teknologi belum secara otomatis menghasilkan efisiensi apabila proses kerja masih mempertahankan duplikasi pencatatan. Heizer et al. (2020) menjelaskan bahwa standardisasi dan digitalisasi proses seharusnya diarahkan untuk mengurangi aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah serta meminimalkan kesalahan operasional.

Pemanfaatan MAP Pertamina pada pelaporan akhir merupakan kekuatan perusahaan karena menyediakan jejak transaksi yang dapat digunakan untuk memantau penyaluran LPG. Akan tetapi, integrasi antara pencatatan awal, pengeluaran barang, dokumen pengiriman, dan pelaporan digital masih perlu diperkuat. Digitalisasi penyaluran LPG 3 kg berperan penting dalam mendukung verifikasi konsumen, keterlacakan transaksi, dan pengawasan subsidi agar

lebih tepat sasaran (Gintings & Suryanti, 2024). Hal tersebut juga sejalan dengan Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 37.K/MG.01/MEM.M/2023 yang mengarahkan pendistribusian LPG tertentu melalui pendataan dan pelaporan yang dapat diverifikasi.

Kesenjangan kedua ditemukan pada penerapan keselamatan dan kesehatan kerja. Perusahaan telah menyediakan sarung tangan dan APAR, tetapi helm serta sepatu keselamatan belum digunakan secara konsisten pada aktivitas bongkar muat. Ketidaklengkapan APD menjadi risiko penting karena pekerja berhadapan dengan tabung yang berat dan mengandung bahan mudah terbakar. Kecelakaan dapat terjadi akibat tabung terjatuh, benturan, kebocoran, ataupun kesalahan dalam penanganan. International Labour Organization (2022) menegaskan bahwa budaya keselamatan harus diwujudkan melalui kepemimpinan, pelatihan, komunikasi risiko, keterlibatan pekerja, dan pengawasan secara konsisten, bukan hanya melalui penyediaan peralatan keselamatan.

Kesenjangan ketiga berkaitan dengan ketepatan waktu distribusi. Keterlambatan pengiriman kepada pangkalan terkadang dipengaruhi oleh antrean pengisian tabung di SPBE. Faktor ini berada di luar kendali langsung perusahaan, tetapi berdampak terhadap jadwal pengiriman dan ketersediaan LPG di pangkalan. Dalam pengelolaan rantai pasok, gangguan pada pemasok atau simpul hulu dapat diteruskan ke seluruh jaringan distribusi apabila tidak diantisipasi melalui koordinasi, penyesuaian jadwal, dan penyediaan informasi secara cepat (Christopher, 2022). Oleh karena itu, perusahaan perlu memperkuat komunikasi dengan SPBE dan pangkalan ketika terjadi perubahan jadwal.

Faktor Penyebab Belum Optimalnya Penerapan SOP

Analisis dengan diagram *fishbone* mengelompokkan penyebab belum optimalnya penerapan SOP ke dalam faktor manusia, metode, teknologi, dan pengukuran. Pada faktor manusia, permasalahan utama berupa belum konsistennya pekerja menggunakan helm dan sepatu keselamatan serta belum optimalnya pengawasan langsung terhadap kepatuhan APD. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman terhadap prosedur belum sepenuhnya diikuti pembiasaan perilaku aman. Kepatuhan prosedural memerlukan pengawasan, keteladanan pimpinan, dan penguatan berulang agar keselamatan menjadi bagian dari budaya kerja.

Pada faktor metode, pencatatan administrasi dilakukan dalam dua tahap, yaitu manual dan digital. Prosedur tersebut menambah waktu kerja serta membuka kemungkinan terjadinya salah tulis, keterlambatan input, atau perbedaan data. Standardisasi seharusnya membuat proses lebih konsisten, sederhana, dan mudah diawasi. Slack et al. (2022) menyatakan bahwa proses operasional perlu dievaluasi berdasarkan aliran pekerjaan, waktu proses, titik duplikasi, dan risiko kesalahan agar perbaikan dapat diarahkan pada penyebab utamanya.

Pada faktor teknologi, aplikasi MAP Pertamina telah digunakan, tetapi belum sepenuhnya menggantikan pencatatan awal secara manual. Artinya, teknologi masih berfungsi terutama sebagai media pelaporan, belum sebagai sistem administrasi operasional yang terintegrasi. Perusahaan dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi melalui format pencatatan digital yang seragam, pemeriksaan otomatis terhadap data, dan rekonsiliasi berkala antara dokumen pengiriman, stok fisik, dan laporan aplikasi.

Pada faktor pengukuran, evaluasi terhadap efisiensi administrasi dan kepatuhan APD belum terdokumentasi dalam indikator kinerja yang sistematis. Akibatnya, perusahaan sulit mengukur frekuensi kesalahan pencatatan, keterlambatan input, kelengkapan pengembalian dokumen, serta tingkat kepatuhan pekerja terhadap APD. Pengukuran kinerja diperlukan agar perusahaan dapat membedakan antara penyimpangan insidental dan masalah yang terjadi berulang. Praktik rantai pasok berkelanjutan juga membutuhkan indikator yang mengintegrasikan efisiensi, keselamatan, kepatuhan, dan tanggung jawab sosial (Shekarian et al., 2022).

Pembahasan Strategi Perbaikan

Analisis SWOT menunjukkan bahwa kekuatan utama PT Pondok Nikmah Jawahir adalah statusnya sebagai agen resmi PT Pertamina Patra Niaga, tersedianya SOP yang jelas, penggunaan aplikasi MAP Pertamina, dan tersedianya APAR. Kekuatan tersebut menjadi dasar untuk melakukan perbaikan tanpa mengubah keseluruhan sistem operasional. Kelemahannya meliputi pencatatan administrasi dua tahap, penggunaan APD yang belum konsisten, dan evaluasi kepatuhan SOP yang belum terdokumentasi secara sistematis.

Peluang perbaikan berasal dari pengembangan digitalisasi administrasi, pelatihan pekerja, penyusunan indikator kinerja, dan pemanfaatan data transaksi untuk pengawasan distribusi. Sementara itu, ancaman yang perlu dikelola mencakup antrean pengisian di SPBE, perubahan kebijakan distribusi, kesalahan pencatatan, dan risiko kecelakaan kerja. Evaluasi program subsidi LPG juga menunjukkan bahwa keakuratan data, transparansi, dan pengawasan

merupakan faktor penting dalam meningkatkan ketepatan penyaluran kepada masyarakat sasaran (Hasanah et al., 2024).

Berdasarkan hasil tersebut, strategi perbaikan pertama adalah menyederhanakan alur administrasi. Pencatatan manual hanya dipertahankan untuk informasi yang memang diwajibkan atau sebagai dokumen pengendalian, sedangkan data transaksi utama diarahkan langsung ke format digital yang terhubung dengan pelaporan MAP Pertamina. Perusahaan juga perlu menetapkan waktu input, petugas penanggung jawab, dan mekanisme verifikasi data. Strategi tersebut dapat menurunkan beban pencatatan ganda dan mempercepat rekonsiliasi persediaan.

Strategi kedua adalah memperkuat implementasi K3 melalui penyediaan APD lengkap, pemeriksaan sebelum kegiatan bongkar muat, pengarahan singkat secara berkala, dan pencatatan kepatuhan pekerja. Penggunaan APD perlu ditetapkan sebagai persyaratan kerja, bukan sekadar anjuran. Pengendalian keselamatan yang efektif juga harus dilengkapi pemeriksaan APAR, kebersihan gudang, kondisi kendaraan, kelayakan tabung, dan kesiapan menghadapi kebocoran atau kebakaran (International Organization for Standardization, 2018).

Strategi ketiga adalah menyusun indikator evaluasi SOP. Indikator tersebut dapat mencakup persentase ketepatan data stok, waktu penyelesaian administrasi, kelengkapan dokumen distribusi, persentase penggunaan APD, jumlah temuan ketidaksesuaian, serta tingkat ketepatan waktu pengiriman. Evaluasi dapat dilakukan secara mingguan atau bulanan dan diikuti tindakan korektif. Pengendalian berbasis indikator akan membuat SOP berfungsi sebagai instrumen perbaikan berkelanjutan, bukan hanya sebagai dokumen formal.

Strategi keempat adalah meningkatkan koordinasi dengan SPBE dan pangkalan. Informasi mengenai antrean, perubahan waktu pengambilan, atau keterlambatan perlu disampaikan lebih awal sehingga jadwal kendaraan dan pengiriman dapat disesuaikan. Koordinasi ini penting karena kinerja distribusi bergantung pada keterhubungan informasi antarpelaku, bukan hanya pada efisiensi internal agen (Christopher, 2022).

Implikasi Temuan Penelitian

Secara keseluruhan, penerapan SOP distribusi LPG 3 kg bersubsidi di PT Pondok Nikmah Jawahir telah berjalan dan sebagian besar sesuai dengan standar PT Pertamina Patra Niaga. Permasalahan yang ditemukan tidak menunjukkan kegagalan sistem secara menyeluruh, melainkan adanya ruang perbaikan pada efisiensi administrasi, konsistensi penggunaan APD, dokumentasi evaluasi, dan mitigasi keterlambatan dari SPBE. SOP yang efektif harus mampu mengurangi variasi pelaksanaan, menjaga ketertiban administrasi, meningkatkan keselamatan, serta menghasilkan informasi yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan (Heizer et al., 2020).

Temuan penelitian menegaskan bahwa efektivitas distribusi LPG bersubsidi ditentukan oleh keterpaduan antara prosedur tertulis, kedisiplinan pekerja, teknologi informasi, pengawasan persediaan, dan koordinasi rantai pasok. Optimalisasi administrasi digital dapat meningkatkan keterlacakan transaksi, sedangkan penguatan K3 dapat menekan risiko operasional. Dengan melakukan evaluasi secara berkala dan tindakan korektif yang terdokumentasi, perusahaan dapat meningkatkan konsistensi penerapan SOP sekaligus mendukung distribusi LPG 3 kg yang aman, efisien, dan tepat sasaran.

IV. SIMPULAN

penerapan Standard Operating Procedure (SOP) distribusi LPG 3 kg bersubsidi di PT Pondok Nikmah Jawahir, Kota Depok, secara umum telah berjalan sesuai dengan standar PT Pertamina Patra Niaga, khususnya pada proses penerimaan dan pemeriksaan tabung, penyimpanan, pemuatan, pengiriman kepada pangkalan resmi, serta pelaporan melalui aplikasi MAP Pertamina. Namun, pelaksanaannya belum sepenuhnya optimal karena masih terdapat duplikasi pencatatan manual dan digital, penggunaan alat pelindung diri yang belum konsisten, evaluasi kepatuhan SOP yang belum terdokumentasi secara sistematis, serta keterlambatan pengiriman akibat antrean pengisian di SPBE. Oleh karena itu, perusahaan perlu menyederhanakan administrasi berbasis digital, meningkatkan pengawasan dan kedisiplinan keselamatan kerja, menetapkan indikator evaluasi SOP secara berkala, serta memperkuat koordinasi dengan SPBE dan pangkalan agar distribusi LPG 3 kg dapat berlangsung lebih efisien, aman, tertib, terlacak, dan tepat sasaran.

V. REFERENSI

- Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik Indonesia 2024*. Badan Pusat Statistik.
- Chopra, S. (2019). *Supply chain management: Strategy, planning, and operation* (7th ed.). Pearson.
- Christopher, M. (2022). *Logistics & supply chain management* (6th ed.). Pearson.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Gintings, I. P., & Suryanti, N. (2024). Digital data collection of 3 kg LPG purchasers: Transformation of 3 kg LPG subsidy as implementation of the Minister of Energy and Mineral Resources Decree No. 37.K/MG.01/MEM.M/2023. *Jurnal Cita Hukum*, 12(3). <https://doi.org/10.15408/jch.v12i3.42158>
- Hasanah, U., Haliah, & Kusumawati, A. (2024). Evaluation of the LPG 3 kg subsidy program: How far has it reached the poor? *Journal of Finance and Business Digital*, 3(4), 533–542. <https://doi.org/10.55927/jfbd.v3i4.12724>
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). *Operations management: Sustainability and supply chain management* (13th ed.). Pearson.
- International Labour Organization. (2022). *Enhancing social dialogue towards a culture of safety and health: What have we learned from the COVID-19 crisis?* International Labour Office.
- International Organization for Standardization. (2018). *ISO 45001:2018 occupational health and safety management systems—Requirements with guidance for use*. ISO.
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia. (2023). *Handbook of energy & economic statistics of Indonesia 2023*. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia.
- Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 37.K/MG.01/MEM.M/2023 tentang Petunjuk Teknis Pendistribusian Isi Ulang Liquefied Petroleum Gas Tertentu Tepat Sasaran. (2023).
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Nur'Aini, F. (2020). *Panduan lengkap menyusun SOP dan KPI*. Anak Hebat Indonesia.
- Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 26 Tahun 2009 tentang Penyediaan dan Pendistribusian Liquefied Petroleum Gas. (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. (2021).
- Setyaningsih, S., & Suchyadi, Y. (2021a). Classroom management in improving school learning processes in the Cluster 2 Teacher Working Group in North Bogor City. *JHSS (Journal of Humanities and Social Studies)*, 5(1), 99–104. <https://doi.org/10.33751/jhss.v5i1.3906>
- Setyaningsih, S., & Suchyadi, Y. (2021b). Implementation of principal academic supervision to improve teacher performance in North Bogor. *JHSS (Journal of Humanities and Social Studies)*, 5(2), 179–183. <https://doi.org/10.33751/jhss.v5i2.3909>
- Shekarian, E., Ijadi, B., Zare, A., & Majava, J. (2022). Sustainable supply chain management: A comprehensive systematic review of industrial practices. *Sustainability*, 14(13), Article 7892. <https://doi.org/10.3390/su14137892>
- Slack, N., Brandon-Jones, A., & Burgess, N. (2022). *Operations management* (10th ed.). Pearson.

- Suchyadi, Y., Nurlela, N., & Indriani, R. S. (2022). Analysis of student self-regulated learning in an effort to increase the effectiveness of online lectures in the pandemic period. *JHSS (Journal of Humanities and Social Studies)*, 6(1), 123–128. <https://doi.org/10.33751/jhss.v6i1.5382>
- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Alfabeta.
- Zhang, J., Wang, Y., & Zhao, X. (2024). Enhancing work safety behavior through supply chain safety management pressure: The roles of safety responsibility and organizational safety climate. *Heliyon*, 10, Article e37446.