

Manajemen Transportasi Tandan Buah Segar di Perkebunan Kelapa Sawit PT. Surya Agrolika Regsa

Riski Fernanda^{*)}, Listiyani, Tri Endar Suswatiningsih

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, INSTIPER Yogyakarta

^{*)}Email Korespondensi : riskifernanda4@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Transportasi Tandan Buah Segar (TBS) merupakan aktivitas utama dalam operasional perkebunan kelapa sawit untuk memastikan kelancaran pengangkutan dari kebun ke Pabrik Kelapa Sawit (PKS) sekaligus mempertahankan mutu buah. Tujuan Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan penerapan manajemen transportasi TBS di perkebunan kelapa sawit PT. Surya Agrolika Regsa (SAR), Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau. Metode Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan metode studi kasus. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner kepada 30 responden (sopir, asisten transportasi, mandor, dan krani). Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan pendekatan fungsi manajemen (perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan). Hasil Temuan menunjukkan bahwa manajemen transportasi TBS telah diterapkan melalui penyusunan jadwal, penetapan rute, pembagian tugas, pelaksanaan sesuai SOP, serta pengawasan armada. Proses pengangkutan dijalankan oleh kontraktor mitra dengan koordinasi dan pengawasan ketat dari pihak perusahaan. Kesimpulan pelaksanaan fungsi manajemen transportasi di PT. SAR telah berjalan dengan cukup efisien dan berkontribusi langsung terhadap kelancaran serta optimalisasi operasional pengangkutan hasil panen kelapa sawit menuju pabrik.

Kata Kunci: Fungsi Manajemen, Kelapa Sawit, Manajemen Transportasi, Tandan Buah Segar (TBS).

PENDAHULUAN

Kelapa sawit merupakan komoditas perkebunan yang memiliki peranan penting dalam perekonomian Indonesia, karena mampu menghasilkan minyak sawit mentah (CPO) dan minyak inti sawit (PKO), yang digunakan sebagai bahan baku industri makanan maupun nonmakanan. Indonesia adalah penghasil dan pengekspor minyak kelapa sawit terbesar di dunia, memenuhi lebih dari 50 persen kebutuhan kelapa sawit global, sehingga menempatkan negara ini di antara sepuluh besar penghasil dan pengekspor kelapa sawit dunia. Kelapa sawit juga menyumbang terhadap lapangan kerja, dengan total 16,3 juta pekerja, terdiri dari 4 juta tenaga kerja langsung dan 12,3 juta tenaga kerja tidak langsung (Abdul, 2023).

Transportasi memiliki fungsi yang sangat vital bagi perkembangan kawasan karena dapat mempermudah interaksi antar area. Ketersediaan akses ini memberikan keuntungan positif baik dalam aspek ekonomi maupun sosial. Infrastruktur transportasi yang memadai bisa mendorong mobilitas masyarakat dalam menjalankan kegiatan sosial dan ekonomi. Ini menunjukkan bahwa pembangunan transportasi memiliki hubungan erat dengan kondisi perekonomian suatu daerah, yang pada akhirnya mendukung pertumbuhan dan kemajuan baik di daerah perkotaan maupun

pedesaan. Tujuan utama dari transportasi adalah untuk menciptakan sistem yang menjamin pergerakan manusia dan barang dapat berlangsung dengan efisien, aman, cepat, terjangkau, dan nyaman. Di Indonesia, sebagai negara yang terdiri dari banyak pulau dan memiliki luas wilayah yang sangat besar, kebutuhan akan sistem transportasi yang efektif menjadi sangat krusial, yaitu yang murah, lancar, cepat, teratur, dan nyaman untuk mobilitas manusia dan barang. Setiap tahap dalam pembangunan memerlukan sistem transportasi yang efisien sebagai salah satu faktor kunci untuk memastikan kelancaran dan keberlanjutan proses pembangunan tersebut. (Amrin, 2020) Transportasi tandan buah segar (TBS) memiliki peranan krusial dalam proses pengiriman ke pabrik kelapa sawit untuk menjaga kualitas dan harga yang terbaik. Namun, pengangkutan TBS sering kali mengalami masalah karena kondisi jalan yang kurang memadai, yang pada akhirnya menghambat proses pengiriman menuju pabrik kelapa sawit (PKS). Oleh karena itu, penting untuk merencanakan perbaikan akses jalan guna memastikan kelancaran transportasi dan pencapaian standar yang telah ditentukan. Setelah panen, TBS harus segera diangkut dan diproses di pabrik. Jika buah dibiarkan terlalu lama di ladang tanpa segera dikirim, maka minyak yang dihasilkan akan memiliki kadar asam lemak yang tinggi (Girsang et al., 2023)

Pengangkutan TBS yang terlambat dapat menurunkan kualitas buah sehingga diperlukan manajemen transportasi dalam proses pengiriman ke pabrik. Perubahan rute pengiriman juga meningkatkan transportasi. untuk menentukan rute pengiriman yang efisien, metode yang digunakan untuk merencanakan rute pengiriman TBS dari kebun ke pabrik sesuai dengan kapasitas supply dan demand. Contohnya, pengiriman TBS dari beberapa lokasi ke pabrik masing-masing dengan total biaya transportasi yang cukup besar per bulannya. (Ranti et al., 2023)

Manajemen transportasi merupakan serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mengatur proses perpindahan barang, jasa, atau orang dari suatu lokasi ke lokasi lain secara efektif, efisien, aman, dan ekonomis. Kegiatan ini meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, serta pengawasan agar proses pengangkutan dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Penerapan manajemen transportasi bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang tersedia sehingga biaya operasional dapat ditekan tanpa mengurangi kualitas pelayanan. Dalam kegiatan distribusi, transportasi memiliki peran yang sangat penting karena menjamin barang dapat dipindahkan ke lokasi tujuan secara tepat waktu dan dalam kondisi yang baik. Selain berfungsi sebagai sarana pemindahan barang, transportasi juga memberikan nilai tambah melalui peningkatan ketepatan waktu, keandalan, dan kelancaran proses distribusi. Untuk meningkatkan kinerja transportasi, perusahaan dapat menerapkan berbagai strategi, seperti mengoptimalkan rute perjalanan, mengatur kapasitas muatan secara efisien, serta memanfaatkan teknologi informasi untuk memantau pergerakan kendaraan, mengendalikan rute, dan melacak proses pengiriman secara real time. Di samping itu, perusahaan juga perlu melakukan penyesuaian terhadap sistem transportasi sesuai dengan perkembangan kondisi operasional serta mengantisipasi berbagai risiko yang dapat menghambat kelancaran kegiatan pengangkutan sehingga efektivitas dan efisiensi operasional tetap terjaga. (Saputra & Fadhilah, 2024)

Efisiensi adalah elemen krusial dalam dunia transportasi, terutama saat perusahaan menghadapi sejumlah tantangan, seperti pandemi yang dapat mengganggu operasi. Dalam hal ini, efisiensi dipahami sebagai kemampuan organisasi untuk mengatur sumber daya dengan sebaik-baiknya demi mencapai hasil optimal dengan biaya yang serendah mungkin. Langkah ini diambil dengan cara menghindari pemborosan dan memastikan investasi dikelola pada level yang sesuai, agar terhindar dari kelebihan investasi atau kekurangan investasi. Dengan demikian, posisi manajer menjadi sangat vital dalam membuat keputusan yang tepat dan strategis untuk meningkatkan nilai perusahaan, terutama ketika berhadapan dengan situasi yang penuh ketidakpastian. (Agustina et al., 2024)

Distribusi Tandan Buah Segar (TBS) adalah komponen krusial dalam operasi sektor kelapa sawit. Keterlambatan dalam pengiriman dan penurunan mutu TBS berpotensi menyebabkan

pengaruh besar terhadap pendapatan petani dan kualitas produk akhir seperti Crude Palm Oil (CPO). Oleh karena itu, penting untuk mengelola distribusi dengan baik, menggunakan bahan bakar yang lebih efisien, serta menerapkan sistem pemantauan yang efektif untuk memastikan proses pengangkutan berjalan lancar. Di samping itu, pelaksanaan manajemen risiko yang tepat diharapkan dapat meningkatkan efisiensi distribusi, mengurangi kemungkinan kerugian, dan menjaga kelangsungan aktivitas operasional perusahaan. Penelitian ini juga diharapkan dapat berkontribusi pada identifikasi risiko yang muncul secara menyeluruh, melalui pendekatan baik kualitatif maupun kuantitatif. (Zul Asdi et al., 2025)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di PT. Surya Agrolika Regsa (SAR) yang berlokasi di Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau. Lokasi tersebut dipilih secara sengaja karena perusahaan menjalankan kegiatan pengangkutan Tandan Buah Segar (TBS) dari Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) ke Pabrik Kelapa Sawit (PKS), yang relevan dengan fokus penelitian. Penelitian ini berlangsung di bulan Oktober 2025. Metode yang diterapkan adalah deskriptif Kuantitatif dengan pendekatan studi kasus, Hal ini di dukukung oleh Kustiarini, (2022). Tujuan penelitian ini ialah untuk menjelaskan pelaksanaan manajemen transportasi TBS di perusahaan serta menganalisis penerapan fungsi-fungsi manajemen seperti perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan.

Data yang diambil terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer didapatkan melalui observasi langsung, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada individu yang terlibat dalam kegiatan transportasi TBS, seperti asisten transportasi, mandor, krani transportasi, serta sopir. Untuk data sekunder, informasi diperoleh dari dokumen perusahaan yang mencakup laporan operasional, data armada, jadwal pengangkutan, rute distribusi, serta dokumen pendukung lainnya. Pemilihan responden dilakukan dengan, di mana responden dipilih berdasarkan keterlibatan langsung mereka dalam proses pengangkutan dan distribusi TBS. Total responden dalam penelitian ini berjumlah 30 orang, terdiri dari 1 asisten transportasi, 7 mandor, 3 krani, dan 19 sopir.

Teknik pengumpulan informasi dilakukan melalui pengamatan, percakapan tatap muka, kuesioner, dan dokumentasi. Pengamatan digunakan untuk melihat secara langsung proses pengangkutan TBS, percakapan tatap muka dilaksanakan untuk mendapatkan informasi mendetail tentang implementasi transportasi, sedangkan kuesioner dipakai untuk menghimpun data yang berkaitan dengan penerapan fungsi manajemen transportasi. Dokumentasi dimanfaatkan untuk melengkapi informasi yang diperoleh dari perusahaan. Data dianalisis dengan cara deskriptif menggunakan pendekatan POAC (Perencanaan, Pengorganisasian, Pelaksanaan, dan Pengawasan).

Analisis ini bertujuan untuk menilai penerapan manajemen transportasi TBS mulai dari perencanaan jadwal dan rute pengangkutan, pengorganisasian tenaga kerja serta armada, pelaksanaan kegiatan transportasi, hingga pengawasan terhadap proses distribusi TBS ke pabrik kelapa sawit. Hasil analisis disajikan dalam format tabel dan penjelasan deskriptif untuk memberikan gambaran tentang seberapa efektif manajemen transportasi yang diberlakukan oleh perusahaan. Menurut Erlangga et al. (2023) Pemilihan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus dinilai sesuai karena mampu memberikan gambaran secara sistematis mengenai penerapan fungsi manajemen (*Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling*/POAC) dalam kegiatan transportasi. Metode ini juga memungkinkan peneliti memperoleh data melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner sehingga kondisi nyata di lapangan dapat dianalisis secara komprehensif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Penelitian ini dilakukan di PT. Surya Agrolika Regsa di Desa Beringin Jaya, Kecamatan Singingi Hilir, Kabupaten Kuantan Singingi, Provinsi Riau. Penelitian ini melibatkan 30 responden di Desa Beringin Jaya. Berikut adalah identitas responden. Distribusi responden berdasarkan rentang usia dapat dilihat pada tabel, yang menyajikan jumlah serta persentase responden pada setiap kategori usia sebagai bagian dari karakteristik responden dalam penelitian ini.

1. Identitas responden berdasarkan usia

Tabel 1. Identitas responden berdasarkan usia

Rentanusia (tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
25 – 35	7	23,33
36 – 40	5	16,77
41 – 60	18	60
Total	30	100

Sumber : Data Primer(diolah). 2025

Berdasarkan tabel rentang usia responden, diketahui bahwa mayoritas responden berada pada kelompok usia 40–60 tahun, yaitu sebanyak 18 orang atau 60% dari total responden. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar tenaga kerja memiliki usia yang relatif matang dan pengalaman kerja yang cukup banyak. Selanjutnya, responden berusia 25–35 tahun berjumlah 7 orang atau 23,33%, yang menunjukkan adanya tenaga kerja usia produktif yang masih memiliki peluang untuk meningkatkan keterampilan dan pengalaman kerja. Sementara itu, kelompok usia 35–40 tahun merupakan jumlah yang paling sedikit, yaitu 5 orang atau 16,67%. Data tersebut menggambarkan bahwa kegiatan operasional, khususnya dalam manajemen transportasi dan distribusi, didominasi oleh tenaga kerja yang berpengalaman sehingga dapat mendukung kelancaran, efektivitas, dan efisiensi pekerjaan. Namun demikian, keberadaan tenaga kerja yang lebih muda juga penting untuk mendukung proses regenerasi dan keberlanjutan tenaga kerja di masa mendatang. Menurut (Prayogi et al., 2025), umur responden didominasi oleh kelompok usia produktif. Kelompok usia tersebut menunjukkan bahwa tenaga dan kemampuan kerja responden masih berada pada kondisi yang optimal. Dengan kondisi tersebut, perusahaan lebih banyak memanfaatkan tenaga kerja yang berada pada masa produktivitas tinggi untuk mendukung kelancaran serta efektivitas kinerja di bidang transportasi.

2. Identifikasi responden berdasarkan Pendidikan

Tabel 2. Identitas responden berdasarkan Pendidikan.

Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentasi (%)
SD	5	16,67
SMP	13	43,33
SMA	9	30
S1	3	10
Total	30	100

Sumber : Data Primer(diolah). 2025

Berdasarkan tabel tingkat pendidikan responden, mayoritas responden memiliki pendidikan SMP sebanyak 13 orang (43,33%), diikuti SMA sebanyak 9 orang (30%), SD sebanyak 5 orang (16,67%), dan S1 sebanyak 3 orang (10%). Data ini menunjukkan bahwa tenaga kerja didominasi oleh lulusan pendidikan menengah, sehingga aktivitas operasional lebih banyak didukung oleh pengalaman dan keterampilan kerja. Namun, tenaga kerja dengan pendidikan yang lebih tinggi tetap diperlukan untuk mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan dalam perusahaan.

Menurut (Sudarso & Fadilah, 2023) Tingkat pendidikan tersebut dinilai sudah cukup dalam menunjang pelaksanaan tugas operasional di bidang transportasi. Selain itu, pengalaman kerja yang dimiliki responden juga membantu dalam menghadapi berbagai tantangan di lapangan, sehingga dapat memberikan kontribusi yang baik terhadap kelancaran kegiatan operasional perusahaan.

3. Identitas responden berdasarkan lama bekerja

Tabel 3. Identitas responden berdasarkan lama bekerja.

Lama bekerja (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1-10	4	13
11-15	14	47
16-20	7	23
21-26	5	17
Total	30	100

Sumber: Data Primer(diolah). 2025

Berdasarkan tabel lama kerja responden, mayoritas responden memiliki masa kerja 11–15 tahun sebanyak 14 orang (47%), diikuti masa kerja 15–20 tahun sebanyak 7 orang (23%), masa kerja 21–26 tahun sebanyak 5 orang (17%), dan masa kerja 1–10 tahun sebanyak 4 orang (13%). Selain itu, berdasarkan jabatan, sebagian besar responden merupakan sopir sebanyak 19 orang (63,33%), diikuti mandor 7 orang (23,33%), krani 3 orang (10%), dan asisten transportasi 1 orang (3,33%). Data tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden merupakan tenaga kerja yang terlibat langsung dalam kegiatan transportasi TBS dan memiliki pengalaman kerja yang cukup lama. Seluruh responden juga telah bekerja lebih dari 5 tahun, sehingga memiliki pemahaman yang baik mengenai proses operasional di lapangan. Dengan demikian, informasi yang diperoleh dari responden dapat dianggap cukup akurat dalam menggambarkan kondisi manajemen transportasi dan distribusi TBS di perusahaan. (Purnomo et al., 2022) lama bekerja responden didominasi oleh tenaga kerja yang telah memiliki pengalaman kerja cukup lama. Pengalaman tersebut membantu responden dalam memahami keterampilan serta prosedur pemuatan buah dan pengelolaan TBS dengan lebih baik. Dengan pengalaman kerja yang dimiliki, responden lebih mampu menghadapi berbagai tantangan pekerjaan serta mendukung peningkatan efisiensi di bidang transportasi.

4. Indikator Manajemen Transportasi

Tabel 4 Indikator Manajemen Transportasi

No	Indikator Manajemen Transportasi	Skor	Rata-Rata	(%)	Kategori
1	Perusahaan telah memiliki perencanaan transportasi yang jelas dan terstruktur	95	3.17	79.17	BAIK
2	Proses pengangkutan TBS sudah memiliki jadwal yang rutin dan konsisten	93	3.10	77.50	BAIK
3	Pengaturan rute pengiriman TBS telah ditentukan dengan pertimbangan efisiensi jarak tempuh	92	3.07	76.67	BAIK
4	Perusahaan memantau pergerakan kendaraan menggunakan sistem pelacakan (GPS).	61	2.03	50.83	CUKUP BAIK
5	Pengelolaan kendaraan pengangkut (perawatan dan ketersediaan armada) dilakukan dengan baik.	94	3.13	78.33	BAIK
6	Terdapat SOP (Standard Operating Procedure) dalam distribusi TBS	95	3.17	79.17	BAIK
7	Koordinasi antara bagian panen dan transportasi berjalan dengan efektif.	93	3.10	77.50	BAIK

No	Indikator Manajemen Transportasi	Skor	Rata-Rata	(%)	Kategori
8	Evaluasi terhadap sistem transportasi dilakukan secara berkala.	92	3.07	76.67	BAIK
9	Jumlah armada pengangkutan TBS mencukupi kebutuhan operasional	95	3.17	79.17	BAIK
10	Pengemudi mendapatkan pengarahan dan informasi yg jelas terkait rute dan jadwal distribusi	95	3.17	79.17	BAIK

Sumber : Data Primer(diolah). 2025

Berdasarkan Tabel 4, Indikator dengan nilai tertinggi terdapat pada aspek perencanaan transportasi, penerapan SOP distribusi TBS, ketersediaan armada pengangkutan, serta pengarahan kepada pengemudi terkait rute dan jadwal distribusi dengan persentase sebesar 79,17% dan termasuk dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen transportasi di perusahaan telah berjalan dengan cukup baik sehingga mampu mendukung kelancaran proses distribusi TBS. Sementara itu, indikator dengan nilai terendah terdapat pada pemantauan kendaraan menggunakan sistem pelacakan (GPS) dengan persentase sebesar 50,83% dan termasuk kategori cukup baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa perusahaan masih belum memanfaatkan teknologi pemantauan kendaraan secara optimal, sehingga diperlukan peningkatan pengawasan dan penggunaan teknologi transportasi agar proses distribusi dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

5. Indikator Efisiensi Distribusi

Tabel 5. Indikator Efisiensi Distribusi

No	Indikator Efisiensi Distribusi	Skor	Rata-Rata	(%)	Kategori
1	Waktu tempuh pengangkutan TBS dari kebun ke pabrik sesuai dengan waktu yang direncanakan	95	3.17	79.17	BAIK
2	Biaya pengangkutan TBS relatif stabil dan efisien.	92	3.07	76.67	BAIK
3	Jumlah trip pengangkutan TBS per hari sesuai dengan target distribusi	92	3.07	76.67	BAIK
4	Kualitas TBS tetap terjaga hingga sampai di pabrik.	91	3.03	75.83	BAIK
5	Distribusi TBS berjalan tepat waktu dan hemat biaya	92	3.07	76.67	BAIK
6	Rute atau jadwal distribusi yang tidak tepat dapat mengurangi efisiensi pengiriman TBS.	94	3.13	78.33	BAIK
7	Pengelolaan transportasi yang baik dapat meningkatkan efisiensi proses distribusi TBS di perkebunan kelapa sawit.	91	3.03	75.83	BAIK
8	Kendaraan jarang mengalami kerusakan	92	3.07	76.67	BAIK
9	Proses muat dan bongkar dilakukan dalam waktu yang efisien	92	3.07	76.67	BAIK
10	Cuaca dan jalan tidak mengganggu efisiensi distribusi	95	3.17	79.17	BAIK

Sumber : Data Primer(diolah). 2025

Berdasarkan Tabel 5, hasil penelitian, indikator dengan nilai tertinggi pada efisiensi distribusi terdapat pada ketepatan waktu pengangkutan TBS dari kebun ke pabrik serta kondisi cuaca dan

jalan yang mendukung proses distribusi, dengan persentase sebesar 79,17% dan termasuk kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa proses distribusi TBS di perusahaan telah berjalan dengan cukup lancar sehingga pengiriman hasil panen dapat dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Sementara itu, indikator dengan nilai terendah terdapat pada kemampuan menjaga kualitas TBS hingga tiba di pabrik serta pengelolaan transportasi dalam mendukung efisiensi distribusi, dengan persentase sebesar 75,83% dan masih berada dalam kategori baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa sistem distribusi yang diterapkan perusahaan sudah berjalan dengan baik, namun masih perlu ditingkatkan, terutama dalam pengawasan selama proses pengangkutan agar kualitas TBS tetap terjaga dan distribusi dapat berlangsung lebih efektif dan efisien.

6. Data Pengangkutan TBS Kelapa Sawit

Tabel 6. Data Pengangkutan TBS Kelapa Sawit

Sampel Armada	Bulan	TBS Yang Di Angkut (Kg)	Jarak Tempuh (Km)	Waktu Pengangkutan(Menit)	Lama Bongkar (Menit)
1	Okt	6.750	15	68	10
2	Okt	5.930	13	59	10
3	Okt	5.210	13	52	10
4	Okt	5.730	14	58	10
5	Okt	2.970	13	30	10
6	Okt	7.650	16	77	10
7	Okt	5.730	14	58	10
8	Okt	6.130	13	61	10
9	Okt	6.360	14	64	10
10	Okt	5.970	15	60	10
11	Okt	6.020	12	60	10
12	Okt	5.430	14	55	10
13	Okt	5.390	13	54	10
14	Okt	7.640	17	76	10
15	Okt	6.280	15	63	10
16	Okt	5.990	14	60	10
17	Okt	4.050	13	41	10
18	Okt	3.610	15	36	10
19	Okt	6.010	14	60	10
20	Okt	6.040	13	61	10
Total		114,890	14	1153	200
Rata Rata		5,745	280	57,65	10

Sumber : Data Primer(diolah). 2025

Berdasarkan data pengangkutan TBS pada bulan Oktober, rata-rata muatan yang diangkut oleh armada dump truck mencapai 5.745 kg dengan jarak tempuh rata-rata 14 km. Waktu pengangkutan rata-rata tercatat 57,65 menit, sedangkan proses pembongkaran membutuhkan waktu sekitar 10 menit. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kegiatan distribusi TBS masih tergolong efisien karena waktu pengangkutan berada dalam rentang standar untuk jarak sedang, yaitu 45–90 menit.

Selain itu, berat muatan dan jarak tempuh menjadi faktor yang memengaruhi lama waktu pengangkutan. Armada dengan muatan yang lebih besar cenderung membutuhkan waktu perjalanan yang lebih lama, terutama saat melewati kondisi jalan kebun yang kurang stabil. Demikian pula, semakin jauh jarak tempuh menuju pabrik, semakin lama waktu yang diperlukan dalam proses distribusi TBS.

Berdasarkan SOP perusahaan, rata-rata waktu pengangkutan sebesar 57,65 menit masih memenuhi standar operasional karena pengiriman TBS dapat dilakukan dalam waktu kurang dari

dua jam. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses distribusi telah berjalan dengan baik sehingga kualitas TBS dapat tetap terjaga dan risiko peningkatan kadar asam lemak bebas (ALB/FFA) akibat keterlambatan pengangkutan dapat diminimalkan.

7. SOP Transportasi Pengangkutan TBS

Tabel 7. SOP Transportasi Pengangkutan TBS

Kriteria Jarak	Jarak Tempuh	Estimasi Waktu Angkut	Kondisi Operasional
Jarak Dekat	0-10Km	15-45 menit	Jalan kebun relatif baik, pengangkutan lebih cepat, risiko penurunan mutu TBS rendah
Jarak Sedang	10-20Km	45-90 menit	Membutuhkan pengaturan jadwal armada agar tidak terjadi antrian di PKS
Jarak Jauh	>20Km	>90 menit	Membutuhkan pengawasan ketat terhadap waktu tempuh, kondisi jalan, dan efisiensi dump truck

Sumber : Data Primer(diolah). 2025

Berdasarkan kriteria jarak transportasi TBS, terdapat tiga kategori jarak pengangkutan, yaitu jarak dekat, jarak sedang, dan jarak jauh. Jarak dekat berada pada rentang 0–10 km dengan waktu pengangkutan sekitar 15–45 menit, sehingga proses distribusi cenderung lebih cepat dan kualitas TBS lebih terjaga. Jarak sedang berada pada rentang 10–20 km dengan waktu pengangkutan sekitar 45–90 menit, di mana pengaturan jadwal armada, kondisi jalan, dan ketersediaan kendaraan menjadi faktor penting dalam mendukung kelancaran distribusi. Sementara itu, jarak jauh mencakup lebih dari 20 km dengan waktu pengangkutan lebih dari 90 menit, sehingga memerlukan pengawasan yang lebih baik terhadap waktu tempuh, kondisi jalan, dan penggunaan armada. Semakin jauh jarak pengangkutan, semakin besar pula risiko keterlambatan dan penurunan kualitas TBS sebelum tiba di pabrik kelapa sawit.

8. Perbandingan Hasil Pengangkutan TBS dengan SOP Transportasi

Tabel 8. Hasil Pengangkutan TBS dengan SOP Transportasi

Sampel Armada	Jarak Tempuh (Km)	Waktu Pengangkutan (Menit)	Kategori	Standar SOP Waktu Angkut	Keterangan
1	15	68	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
2	13	59	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
3	13	52	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
4	14	58	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
5	13	30	Sedang	45–90 menit	Lebih cepat dari standar
6	16	77	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
7	14	58	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
8	13	61	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
9	14	64	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
10	15	60	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
11	12	60	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
12	14	55	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
13	13	54	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
14	17	76	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP

Sampel Armada	Jarak Tempuh (Km)	Waktu Pengangkutan (Menit)	Kategori	Standar SOP Waktu Angkut	Keterangan
15	15	63	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
16	14	60	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
17	13	41	Sedang	45–90 menit	Lebih cepat dari standar
18	15	36	Sedang	45–90 menit	Lebih cepat dari standar
19	14	60	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
20	13	61	Sedang	45–90 menit	Ideal / Sesuai SOP
Rata-rata	14	57,65	Sedang	45–90 menit	Sesuai SOP Transportasi

Sumber: Data Primer(diolah). 2025

Data pengangkutan TBS dengan menggunakan dump truck, seluruh armada termasuk dalam kategori jarak sedang karena memiliki jarak tempuh antara 12 hingga 17 km. Dalam pedoman operasional standar transportasi TBS, kategori jarak sedang menetapkan waktu pengangkutan antara 45 hingga 90 menit. Melalui penelitian ini, didapatkan informasi bahwa mayoritas armada memiliki waktu pengangkutan yang masih dalam batasan standar operasional, sehingga proses distribusi TBS bisa dianggap cukup baik dan berjalan dengan efisien.

Sebagian besar armada memberikan waktu pengangkutan yang sejalan dengan SOP, yaitu berkisar di antara 52 hingga 77 menit. Keadaan ini menunjukkan bahwa aktivitas transportasi TBS ke pabrik kelapa sawit masih berlangsung dengan baik dan didukung oleh manajemen armada serta kondisi jalur yang cukup mendukung.

Di samping itu, terdapat beberapa armada yang menunjukkan waktu pengangkutan yang lebih cepat dibandingkan dengan standar SOP, seperti armada 5, 17, dan 18 dengan waktu yang masing-masing yaitu 30 menit, 41 menit, dan 36 menit. Waktu yang lebih cepat ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh kondisi jalan yang lebih baik, muatan yang lebih sedikit, serta minimnya hambatan selama perjalanan menuju pabrik.

Secara keseluruhan, rata-rata jarak tempuh pengangkutan mencapai 14 km dengan waktu pengangkutan rata-rata 57,65 menit yang menunjukkan bahwa sistem transportasi TBS masih sejalan dengan SOP perusahaan. Ini menunjukkan bahwa proses distribusi TBS telah berfungsi dengan cukup efektif dalam mendukung kelancaran pengiriman dan menjaga kualitas TBS sebelum pengolahan di pabrik kelapa sawit.

Menurut (Krisdianto & Wisnubhadra, 2023) transportasi tandan buah segar (TBS) merupakan bagian yang sangat penting dalam kegiatan operasional perkebunan kelapa sawit karena berfungsi menghubungkan proses panen dengan proses pengolahan di Pabrik Kelapa Sawit (PKS). Pengangkutan TBS dari Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) ke PKS harus dilaksanakan secara cepat, tepat, dan terencana agar kualitas buah tetap terjaga. Dalam pelaksanaannya, perusahaan menetapkan bahwa TBS yang telah dipanen harus sudah tiba di PKS paling lambat 8 jam setelah panen untuk meminimalkan penurunan mutu akibat keterlambatan pengolahan. Oleh sebab itu, manajemen transportasi yang meliputi perencanaan armada, pengaturan jadwal, pemilihan rute pengangkutan, serta koordinasi antara mandor panen, petugas TPH, dan pengemudi menjadi faktor yang sangat menentukan keberhasilan distribusi TBS. Apabila pengelolaan transportasi tidak berjalan secara efektif, maka dapat terjadi keterlambatan pengiriman, penumpukan TBS di TPH, peningkatan kadar asam lemak bebas (ALB), serta penurunan efisiensi operasional dan mutu minyak kelapa sawit yang dihasilkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, manajemen transportasi TBS di PT. Surya Agrolika Regsa telah berjalan dengan baik dan memberikan pengaruh positif terhadap efisiensi distribusi. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata variabel manajemen transportasi yang berada pada kategori baik, terutama pada aspek perencanaan transportasi, ketersediaan armada, penerapan SOP, serta pengaturan rute dan jadwal pengangkutan. Selain itu, efisiensi distribusi juga berada pada kategori baik yang ditunjukkan oleh ketepatan waktu pengangkutan TBS dari kebun ke pabrik. Hasil observasi menunjukkan bahwa rata-rata waktu pengangkutan sebesar 57,65 menit masih sesuai dengan standar operasional perusahaan, sehingga kualitas TBS dapat tetap terjaga selama proses distribusi. Dengan demikian, penerapan manajemen transportasi yang baik mampu mendukung kelancaran dan efisiensi distribusi TBS di perkebunan kelapa sawit. Namun, perusahaan masih perlu meningkatkan sistem pemantauan kendaraan dan pemanfaatan teknologi transportasi guna meningkatkan efektivitas pengawasan serta mendukung proses distribusi yang lebih optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini, sehingga penelitian ini dapat di selesaikan dan di gunakan untuk semua pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, I. (2023). *Merancang kelapa sawit sebagai komoditi unggulan nasional*. PT Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Agustina, D., Pratomo, G., Prajanto, A., Mertha, P., Durya, A., Akuntansi, E., Ekonomi, F., & Bisnis, D. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efisiensi Investasi Pada Perusahaan Sektor Transportasi Periode 2018-2022
- Erlangga, D., Chaerul, A., & Syahid, A. (2023). Implementasi konsep *planning, organizing, actuating, controlling* dalam pengelolaan program kursus mengemudi. *Jurnal Eksistensi Pendidikan Luar Sekolah (E-Plus)*, 8(1), 59–68.
- Girsang, W. P. S., Suswatiningsih, T. E., & Dewi, C. W. A. (2023). Manajemen transportasi pengangkutan tandan buah segar menggunakan *dump truck* di PT Inti Kamparindo Sejahtera Riau. *AGROFORETECH*, 1(3), 1677–1686
- Krisdianto, A. W., & Wisnubhadra, I. I. (2023). Kajian Pergerakan Truk Transport TBS sebagai Bagian dari Rantai Pasok Bahan Pabrik Kelapa Sawit. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian Agrotechno*, 8(1), 20–27.
- Kustiarini. (2022). Implementasi POAC pada penerimaan peserta didik baru masa pandemi COVID-19 di Sekolah Dasar Islam Terpadu. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(2), 468–479.
- Prayogi, A. D., Ambarsari, A., & Manumono, D. (2025). Manajemen Transportasi Pengangkutan Tandan Buah Segar Kelapa Sawit pada PT. Poliplant Sejahtera Ketapang Kalimantan Barat (Vol. 3).
- Purnomo, M. V., Perizade, B., & Syapril, Y. (2022). Pengaruh pelatihan dan pengalaman kerja terhadap kinerja dengan kompetensi sebagai variabel intervening pada Kepala Unit Pelaksana Teknis PT Kereta Api Indonesia. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(10), 17289–17307.
- Saputra, A., & Fadhilah, D. (2024). *Optimasi jalur distribusi menggunakan pendekatan algoritma genetika.*, 10(2),
- Zul Asdi, R., Suh Utomo, D., Daulika, P., & Sumarna, D. (2025). Manajemen Risiko pada Distributor Tandan Buah Segar (TBS) Kelapa Sawit: Analisis dan Strategi Mitigasi. *Jurnal Rekayasa Industri (JRI)*, 7(1).