

**PENGOPERASIAN 24 JAM ICQS BUKIT KAYU HITAM – CIQ SADAQ:  
ADAKAH MENJADI KEPERLUAN KEPADA PENYEDIA  
PERKHIDMATAN LOGISTIK?**

**Nik Azmi Nik Omar  
Mohd Rizaimy Shaharudin  
Sahubar Ibrahim Ismail Gani  
Roshima Said  
Noor Zahirah Mohd Sidek  
Wan Nailah Abdullah**


**ABSTRAK**

*Artikel ini bertujuan untuk mengenalpasti keperluan syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan logistik beroperasi selaras dengan kemudahan pengoperasian 24 jam ICQS, Bukit Kayu Hitam – CIQ Sadao. Kajian ini adalah merangkumi kajian kualitatif menggunakan dua kaedah utama; kajian literatur, temuduga secara mendalam, dan analisa trip lori untuk menyiasat keperluan syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan logistik di Bukit Kayu Hitam beroperasi selama 24 jam. Maklumat dikumpulkan dengan wakil dari empat syarikat penyedia perkhidmatan logistik terbesar di Bukit Kayu Hitam dan analisa trip lori ke atas syarikat-syarikat yang sama sebagai antara penyedia perkhidmatan logistik terbesar di Bukit Kayu Hitam, Kedah. Analisa kualitatif secara temuduga menunjukkan bahawa infrastruktur dan operasi ICQS Bukit Kayu Hitam menyokong syarikat menjalankan pengoperasian 24 jam. Walaubagaimanapun, majoriti syarikat tidak menggunakan sepenuhnya kemudahan 24 jam ICQS dan hanya beroperasi sehingga pukul 10 malam sahaja. Penggunaan kemudahan pengoperasian 24 jam tidak digunakan sepenuhnya dan penggunaan di antara jam 12 tengah malam sehingga 6 pagi adalah terlalu sedikit, kurang dari satu peratus dari jumlah aliran trafik lori kargo sepanjang hari. Melalui analisa trip yang dijalankan juga membuktikan bahawa pengoperasian 24 jam ICQS-CIQ Sadao tidak membantu ke arah peningkatan prestasi trip lori malah menurun pula bagi kedua-kedua trip import dan eksport semasa tempoh percubaan pengoperasian 24 jam ini dijalankan. Ini juga menjelaskan bahawa industri logistik di Bukit Kayu Hitam telah mengalami penurunan permintaan, tidak berkembang dan kurang kompetitif. Oleh yang demikian, syarikat tidak mempunyai keperluan untuk beroperasi 24 jam kerana ini akan meningkatkan kos operasi syarikat.*

**Kata Kunci:** *ICQS, Penyedia, Logistik, Pengoperasian, 24 Jam*

## **PENGENALAN**

Masa sentiasa menjadi aspek utama daya saing perdagangan. Salah satu keperluan perniagaan adalah untuk mempunyai stok inventori di destinasi akhir sebagai kusyen terhadap ketidaktentuan dalam permintaan dan kelewatan dalam pelepasan sempadan. Ini boleh menyebabkan peningkatan ketara dalam kos modal kepada perniagaan tersebut. Malah kelewatan satu hari dalam masa penghantaran adalah bersamaan dengan tambahan kos sebanyak 0.8% bagi barangan tersebut (Hummels & Schaur, 2013). Oleh itu, sebagai tindakbalas kepada keperluan keselamatan rantai bekalan baru, pengeksport juga perlu menambah masa kitaran tambahan kepada rantai bekalan mereka (Bagai & Wilson, 2006).

 Syarikat penyedia perkhidmatan logistik menyediakan perkhidmatan pengangkutan secepat dan sekerap yang diperlukan (Fabbe-Costes, Jahre, & Roussat, 2009), untuk memenuhi permintaan pengguna dalam amalan peruncit semasa terutama apabila para pelanggan membuat kecenderungan untuk penghantaran sepanjang masa sekalipun pada tengah malam (Buldeo Rai, Verlinde, Macharis, Schoutteet, & Vanhaverbeke (2019). Walaubagaimanapun, sekiranya pasaran tidak memerlukan, maka mengapa syarikat penyedia perkhidmatan logistik perlu menyediakan pakej perkhidmatan selama 24 jam sehari. Pengoperasian jam tambahan boleh dilanjutkan sehingga 24 jam bagi memenuhi keperluan pelanggan berdasarkan kepada rundingan kontrak perkhidmatan.

Malaysia dan Thailand telah mengorak langkah untuk mengalakkan aliran dagangan di antara kedua-dua buah negara dengan melanjutkan operasi pintu sempadan di ICQS Bukit Kayu Hitam-CIQ Sadao sehingga 24 jam mulai 18 Jun 2019 sehingga 17 Jun 2020. Tujuan utama penambahan waktu pengoperasian dari 18 jam ke 24 jam ialah untuk meningkatkan aktiviti perdagangan di antara Malaysia dan Thailand di samping mengurangkan kesesakan laluan kenderaan berat. Ianya juga bertujuan untuk meningkatkan lagi industri logistik di Kedah dan Perlis khususnya dan merencanakan hubungan dagangan dua hala di antara Malaysia dan Thailand (MyMetro, 2019). Walaubagaimanapun, pelanjutan waktu operasi ini perlu mengambil kira keperluan pemegang taruh seperti industri-industri, syarikat-syarikat logistik dan Penang Port Sdn. Bhd. (PPSB) untuk mengadaptasi dan menggunakan sepenuhnya pembukaan ICQS, Bukit Kayu Hitam selama 24 jam sehari.

Kajian awal menunjukkan penggunaan perkhidmatan ICQS di antara jam 12 tengah malam hingga 6 pagi adalah kurang satu peratus dari jumlah aliran trafik lori kargo sepanjang hari. Terdapat juga hari-hari di mana tiada langsung penggunaan di antara jam 12 tengah malam hingga 6 pagi. Selain daripada itu, kajian awal juga telah menunjukkan pembukaan ICQS dari 18 jam ke 24 jam kurang memberi impak terhadap aktiviti perdagangan di mana jumlah lori yang menggunakan kemudahan dari jam 12 tengah malam ke 6 pagi amat kecil (Halid, 2020). Dalam tempoh tiga (3) bulan pertama, kajian menunjukkan penggunaan perkhidmatan ICQS di antara jam 12 tengah malam hingga 6 pagi adalah kurang satu (1) peratus dari jumlah aliran trafik lori kargo sepanjang hari (Bernama, 2020). Terdapat juga hari-hari di mana tiada langsung penggunaan di antara jam 12 tengah malam hingga 6 pagi. Walaupun demikian, lori kosong juga merupakan sebahagian daripada rangkaian bekalan sektor logistik penting bagi pengangkutan barangan eksport dari Thailand melalui Penang Port Sdn. Bhd. Oleh itu adalah penting untuk mengkaji keperluan syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan logistik beroperasi selaras dengan kemudahan pengoperasian 24 jam ICQS, Bukit Kayu Hitam – CIQ Sadao supaya output kajian ini dapat digunakan oleh pihak kerajaan untuk membuat keputusan sama ada meneruskan tempoh percubaan pengoperasian 24 jam atau menghentikannya.

→ Artikel ini disusun seterusnya dalam lima bahagian. Pada bahagian selanjutnya, kajian literatur dengan definisi, perkhidmatan oleh penyedia perkhidmatan logistik dan operasi merentasi sempadan telah dibincangkan. Ini diikuti oleh metodologi kajian yang dijelaskan pada bahagian ketiga, dan hasil analisis dibentangkan pada bahagian keempat. Bahagian kelima dan yang terakhir adalah rumusan dan kesimpulan kajian yang diringkaskan pada penghujung artikel ini.

## **KAJIAN LITERATUR**

### **Definisi**

Penyedia perkhidmatan logistik boleh didefinisikan sebagai “penggunaan syarikat luar untuk melakukan fungsi logistik yang secara tradisional dilakukan oleh organisasi sendiri”. Fungsi yang dilakukan oleh pihak ketiga dapat merangkumi keseluruhan proses logistik atau aktiviti terpilih dalam proses ini (Lieb, 1992). Beberapa kajian lepas menggantikan istilah sebagai ‘logistics outsourcing’, ‘logistik pakatan’, ‘kontrak logistik’ dan ‘kontrak pengagihan’ untuk menjelaskan fungsi ‘logistics outsourcing’ yang dahulu dilakukan oleh organisasi secara dalaman (Aertsen, 1993; Bowersox, 1990; Lieb, 1992; Sink et al., 1996). Penyedia perkhidmatan logistik memainkan peranan penting dalam kecekapan dan keberkesanan pelanggan dalam rantai bekalan (Maloni & Carter, 2006). Apabila globalisasi berkembang dengan ketara, tekanan pada syarikat untuk mencapai kelebihan daya saing tidak dapat dielakkan, kerana persaingan semakin rancak. Oleh itu, keperluan untuk penyedia perkhidmatan logistik telah meningkat menjadi memastikan produk dan perkhidmatan dihantar secepat mungkin ke pasaran.

### **Perkhidmatan oleh Penyedia Perkhidmatan Logistik**

Secara amnya, 3PL terdiri daripada beberapa pemain dan menyediakan sejumlah perkhidmatan mulai dari perkhidmatan pengangkutan asas ke pelbagai perkhidmatan logistik dengan variasi dalam portfolio kepentingan (Carbone & Stone, 2005; Larson & Gammelgaard, 2001; Dobie, 2005). Pelbagai perkhidmatan yang disediakan oleh 3PL, seperti yang ditunjukkan oleh literatur, cukup banyak. Contohnya, Tian, Ellinger, & Chen (2010) menjelaskan bahawa walaupun menganggap aktiviti logistik tradisional seperti pengangkutan dan pergudangan, 3PL juga dapat disediakan perkhidmatan nilai tambah lain, seperti pengurusan logistik, pengurusan inventori, pemilihan pengangkutan, logistik terbalik, penyatuan rantai bekalan, penghantar barang, armada pengurusan, dan pemenuhan pesanan pembuatan. Dalam kajian lain oleh Lai (2004), empat jenis 3PL dicadangkan - pengangkutan tradisional penghantar, pengubah (transformer), perkhidmatan penuh dan spesifik. Penghantar barang tradisional adalah syarikat-syarikat yang menjalankan fungsi pengangkutan dan pergudangan biasa perkhidmatan. Di samping itu, jenis penyedia perkhidmatan logistik ini dicirikan sedemikian rupa kerana adanya keupayaan terhad untuk

melaksanakan perkhidmatan logistik berkaitan dengan perkhidmatan nilai tambah dan teknologi.

Manakala pengubah (transformer) pula dapat menawarkan penghantaran barang dan logistik berasaskan teknologi perkhidmatan. Walaupun jenis penyedia perkhidmatan logistik ini mampu menjalankan perkhidmatan tambah nilai di tahap sederhana sahaja, mereka nampaknya telah mengambil inisiatif untuk meningkatkan perkhidmatan penawaran untuk mencapai tahap perkhidmatan penyedia perkhidmatan logistik yang komprehensif. Sebaliknya, penyedia perkhidmatan penuh mampu menawarkan pelbagai jenis perkhidmatan logistik, di mana tahap perkhidmatan mereka dianggap komprehensif dengan kemampuan untuk penghantaran, perkhidmatan yang menggunakan teknologi dan perkhidmatan tambah nilai pada skala yang lebih tinggi. Penyedia perkhidmatan logistik yang terakhir dipanggil spesifik, yang mana menunjukkan kecenderungan ke arah perkhidmatan penghantaran barang berprestasi tinggi dan berkemampuan dalam melaksanakan perkhidmatan logistik tambah nilai dan teknologi (Lai, 2004).

### **Operasi Merentasi Sempadan Malaysia-Thailand**

Berdasarkan kepada laporan oleh Ekonomi dan Suruhanjaya Sosial Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu Asia dan Pasifik, di Malaysia, trak/lori asing dibenarkan bergerak hanya dalam jarak dua kilometer dari sempadan. Di Thailand, kawasan sempadan diperluaskan termasuk Hat Yai iaitu kira-kira 55 kilometer dari sempadan. Trak/lori yang digunakan adalah jenis semi-treler iaitu kenderaan yang paling biasa digunakan manakala sekitar 80 peratus kargo menggunakan kontena.

Operasi pengangkutan yang dijalankan oleh syarikat multinasional yang besar terutamanya adalah di antara anak syarikat samada di Malaysia dan Thailand. Syarikat-syarikat tersebut mempunyai gudang persendirian dengan peralatan “transloading” berhampiran sempadan, di mana pertukaran kontena/treler berlaku (ESCAP, 2015).

Malaysia dan Thailand telah melaksanakan percubaan pengoperasian 24 jam operasi pintu sempadan ICQS Bukit Kayu Hitam – CIQ Sadao dari 18 Jun 2019 – 17 Jun 2020. Waktu operasi ini hanya membabitkan kenderaan berat dan pergerakan kargo, manakala laluan awam kekal seperti biasa iaitu dari jam 6 pagi sehingga 12 tengah malam. Lanjutan tempoh ini bakal merancakkan lagi pelaburan dan aliran

perdagangan antara kedua-dua negara dan juga meningkatkan hubungan baik dalam usaha menarik nilai pelaburan asing dan mempercepatkan proses pertumbuhan ekonomi kedua-dua negara (Rosli, 2019).

## **METODOLOGI**

### **Analisis Data Primer**

Kajian ini dijalankan secara temubual secara mendalam. Soalan-soalan temubual adalah tertumpu kepada empat syarikat terbesar penyedia perkhidmatan logistic di Bukit Kayu Hitam, Kedah. Syarikat-syarikat ini mewakili kesemua penyedia perkhidmatan logistik di Bukit Kayu Hitam yang menggunakan ICQS Bukit Kayu Hitam sebagai pintu masuk dan keluar utama perkhidmatan mereka ke Thailand.

### **Rekabentuk Kajian**

Kajian ini adalah merangkumi kajian kualitatif menggunakan dua kaedah utama; kajian literatur, temuduga secara mendalam, dan analisa *trip* lori untuk menyiasat keperluan syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan logistik di Bukit Kayu Hitam beroperasi selama 24 jam.

Kajian literatur adalah digunakan untuk menganalisa kajian-kajian lepas serta mendapatkan maklumat bagi penyediaan soalan-soalan temuduga serta pengoperasian sempadan di tempat-tempat lain. Manakala temuduga secara mendalam digunakan bagi mendapatkan maklumbalas serta maklumat-maklumat untuk dianalisa bagi penghasilan keputusan penemuan kajian ini dari kalangan syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan logistik.

Melalui temuduga secara mendalam, maklumat dikumpulkan dari temuduga dengan wakil dari empat syarikat penyedia perkhidmatan logistik terbesar di Bukit Kayu Hitam, iaitu EH Utara Holdings Sdn. Bhd., Seagull Logistics Sdn. Bhd., Prompt Dynamics Sdn. Bhd. dan EAE Freight & Forwarding Sdn. Bhd. Untuk mendapatkan penyertaan syarikat, penjelasan singkat tentang objektif temu bual telah dibuat melalui panggilan telefon dan juga komunikasi lisan terus dengan responden yang akan ditemuduga.

Analisa trip lori juga telah dijalankan bagi mengenalpasti prestasi syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan logistik terbesar di Bukit Kayu Hitam dan seterusnya menilai keperluan untuk beroperasi selama 24 jam, selaras dengan tempoh percubaan 24 jam pengoperasian ICQS Bukit Kayu Hitam. Melalui maklumat dan data yang diperolehi dari kedua-dua kaedah ini, satu rumusan akan dibuat secara menyeluruh yang merangkumi analisa data primer dan analisa trip lori terhadap syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan logistik yang beroperasi di Bukit Kayu Hitam.

### **Persampelan**

Analisis unit bagi kajian ini ialah organisasi. Oleh itu, hanya seorang responden akan dipilih bagi mewakili satu syarikat operator yang dipilih. Kajian ini menggunakan kaedah temuduga secara mendalam. Melalui kaedah ini, maklumat akan dikumpulkan dari temuduga bersama dengan wakil dari empat syarikat penyedia perkhidmatan logistik terbesar di Bukit Kayu Hitam. Dalam konteks ini, kaedah pensampelan “*purposive*” digunakan dalam pemilihan lima syarikat. Syarikat yang besar yang menggajikan lebih daripada 250 pekerja dan telah beroperasi merentasi sempadan sekurang-kurangnya lima tahun akan dipilih sebagai responden untuk kaedah ini. Wakil yang akan dipilih ialah pengurus operasi/logistik/rantai bekalan/cawangan syarikat yang mempunyai kuasa dalam membuat keputusan dan strategi syarikat berkaitan operasi merentasi sempadan melalui ICQS Bukit Kayu Hitam.

### **Instrumen Kajian**

Kajian kualitatif ini menggunakan senarai soalan yang disediakan sebelum menjalankan temuduga. Temuduga telah dijalankan secara separuh berstruktur dengan membenarkan soalan-soalan baru dibangkitkan semasa temuduga berdasarkan maklum balas dan komen dari responden. Untuk memperoleh seberapa banyak maklumat yang relevan, soalan-soalan telah dirancang secara umum untuk memberikan lebih banyak fleksibiliti kepada responden untuk menyatakan pandangan mereka. Selain daripada itu, perbandingan bagi melihat sama ada terdapat perubahan peningkatan trip lori pada tahun sebelum dan semasa tempoh percubaan pengoperasian 24 jam ICQS juga telah dilakukan.

## **Prosedur Kajian**

Pertama sekali kajian literatur diadakan bagi menganalisa kajian-kajian lepas. Kajian kualitatif mengadaptasi teknik analisis transkrip dengan menggunakan perkara penting teknik pengekodan (Glaser, 1992). Untuk memastikan proses *decoding* yang tepat semasa temubual, semua temubual telah direkod menggunakan pita rekod elektronik dan kemudian disalin. Setiap wawancara mengambil masa kira-kira sejam (Shaharudin et al., 2015).

## **ANALISIS DATA**

### **Analisa Kualitatif**

Jadual 1 menunjukkan 4 syarikat yang telah berjaya ditemuduga iaitu EH Utara Holdings Sdn. Bhd., Seagull Logistics Sdn. Bhd., Prompt Dynamics Sdn. Bhd. dan EAE Freight & Forwarding Sdn. Bhd. Mengikut latarbelakang responden, kesemua wakil syarikat yang ditemuduga adalah terdiri daripada pengurusan syarikat, iaitu pengurus, penolong pengurus dan pengurus cawangan. Mereka terlibat dalam membuat keputusan syarikat berkaitan sumber manusia, operasi dan cawangan di Bukit Kayu Hitam. Tempoh bekerja dengan syarikat sekarang adalah dari 8 tahun sehingga 30 tahun. Oleh yang demikian, mereka adalah layak untuk ditemuduga dan memberi malumbalas berkaitan dengan soalan-soalan temuduga bagi kajian ini.

Manakala latarbelakang syarikat menunjukkan syarikat-syarikat yang ditemuduga adalah syarikat besar yang mengendalikan perkhidmatan logistik di Bukit Kayu Hitam. Ini adalah berdasarkan kepada jumlah lori yang dimiliki, fasiliti dan jumlah trip yang dikendalikan. Syarikat-syarikat ini telah beroperasi dari 10 tahun ke 25 tahun dengan jumlah staf antara 23 orang ke 160 orang. Manakala, operasi pengangkutan barangan import dan eksport kesemuanya menggunakan lori dari Thailand, sama ada dari syarikat pengangkutan yang sama atau syarikat lain. Mereka hanya menyediakan pengangkutan di Malaysia sahaja. Dalam hal ini, EH Utara dan Seagull menggunakan lori syarikat-syarikat mereka dari Thailand untuk menghantar barangan import ke Malaysia. Prompt Dynamics dan EAE Freight & Forwarding pula menggunakan lori Thailand yang tiada kaitan dengan syarikat mereka dan dari pelbagai syarikat untuk import ke Malaysia.



Mengenai penggunaan ICQS Bukit Kayu Hitam selepas jam 12 tengah malam pula, majoriti syarikat tidak beroperasi pada masa tersebut. Prompt Dynamics tidak menggunakan langsung perkhidmatan kerana beroperasi sehingga pukul 10 malam sahaja. EH Utara, Seagull dan EAE Freight & Forwarding hanya beroperasi selepas pukul 12 untuk lori yang tiba lewat untuk pemunggahan barangan import. Bagaimanapun, penggunaan ini amat sedikit kerana amat jarang sekali lori tiba lewat untuk pemunggahan. Penggunaan ICQS hanya untuk lori kosong pulang semula ke Thailand.

**Jadual 1 : Profil Responden dan Syarikat**

<b>Profil Responden</b>	<b>EH Utara</b>	<b>Seagull</b>	<b>Prompt Dynamics</b>	<b>EAE Freight &amp; Forwarding</b>
Nama	En. Lim Chin Liong	Pn. Erna Binti Adnan	En. Eric Yee	Mrs Liam A/P Din Chen
Jawatan	Pengurus Forwarding	Penolong Pengurus	Pengurus Cawangan BKHICD	Group Human Resource & Admin Manager
Jabatan	Forwarding	Operasi	Cawangan	Sumber Manusia
Tempoh bekerja di syarikat sekarang	30 Tahun (1980)	15 Tahun	8 tahun	12 Tahun
<b>Profil syarikat</b>				
Barang Dagangan yang Dikendalikan	Barang-barang elektronik dan elektrik (Panasonic, Hitachi dan Sharp), komponen kereta (Toyota), barang keperluan pengguna (Colgate), makanan dll.	Autopart, elektronik, cip, chemical, makanan yang dah siap, barangan elektrik seperti peti ais, kipas, mesin basuh (Toshiba dan Mitsubishi)	Barang-barang kayu, kayu getah, kayu palet.	Barang-barang elektronik dan elektrik, <i>latex, partical board, beer &amp; liquor, tiles</i>
Tempoh beroperasi	Lebih dari 20 tahun	Lebih dari 20 tahun	10 Tahun	25 Tahun
Jumlah pekerja	140 orang	85 Orang	23 Orang	160 orang
Perkhidmatan yang disediakan	Logistik – Pengangkutan, forwarding, pergudangan, kontena	Logistik, pengangkutan, forwarding pemindahan kargo, yard, LOLO kontena (menggunakan external	Pengangkutan, forwarding, pemindahan kargo, pergudangan.	Pengangkutan, forwarding, kontena, pemindahan kargo, pergudangan, <i>total logistics (freight forwarding, transport and</i>

Fasiliti dan infrastruktur syarikat	Kren, <i>forklift</i> , kontena, pejabat. Memiliki gudang sendiri untuk pengoperasian penyimpanan dan pergudangan.	warehouse). Kren, <i>forklift</i> , gudang, kontena, pejabat. Juga menggunakan gudang sub-kontraktor untuk pengoperasian penyimpanan dan pergudangan.	Lori, gudang, mesin, <i>forklift</i> .	<i>forwarding</i> ). Bengkel, gudang, kren, <i>forklift</i> , pejabat pentadbiran, gudang berlesen awam, lori, kontena
Jumlah lori dan saiz	Lebih dari 200 unit. Lori 20 kaki ke atas (treler). <i>Open truck</i> dan kontena	60 unit	28 unit	70 buah <i>prime mover</i> , 200 treler, 400 kontena (40')
Jumlah trip sehari dan sebulan	50 trip sehari, 1,500 trip sebulan	20 trip sehari, 600 trip sebulan. Import dari Thailand lebih banyak dari eksport ke Thailand	1-2 trip sehari, 30 trip sebulan	100 trip sehari, 3,000 trip sebulan
Majoriti penghantaran menggunakan lori dari Thailand	1) Menggunakan lori yang sama 2) Lori dua plat juga perlu menggunakan pemandu Thailand 3) Hantar laden kargo dari Thailand dan <i>pick up laden</i> kargo Malaysia 4) Hantar laden kargo dari Thailand dan pulang kosong. 5) Import dari Thailand lebih banyak dari eksport ke Thailand	Thailand syarikat	1) Lori Thailand tiada kaitan dengan syarikat 2) Hanya menyediakan pengangkutan di Malaysia 3) Hantar <i>laden</i> kargo dari Thailand dan pulang kosong atau <i>pick up</i> kargo dari mana-mana syarikat logistik lain. 4) Hanya mengendalikan barangan import dari Thailand sahaja.	1) Menggunakan lori Thailand (kontraktor pengangkutan) 2) Hanya menyediakan pengangkutan di Malaysia 3) Hantar laden kargo dari Thailand dan <i>pick up laden</i> kargo Malaysia 4) Hantar laden kargo dari Thailand dan pulang kosong. 5) Import dari Thailand lebih banyak dari eksport ke Thailand
Adakah terdapat penggunaan selepas jam 12.00 tengah malam?	Tidak sepenuhnya	Ya. Untuk lori export sahaja.	Belum lagi.	Sedikit penggunaan terutama semasa lori lewat tiba.

**Jadual 2** menunjukkan ringkasan dapatan temuduga bagi faktor-faktor keberkesanan pengoperasian 24 jam ICQS Bukit Kayu Hitam. Bagi faktor infrastruktur fizikal, dapatan menunjukkan infrastruktur baru yang telah dibina adalah sangat baik, mencukupi dan membantu pengoperasian 24 jam ICQS Bukit Kayu Hitam kerana laluan import dan eksport telah diasingkan. Namun demikian, terdapat syarikat yang berpendapat, ianya memerlukan penambahbaikan kerana laluan baru memerlukan staf tambahan bagi melancarkan dan mempercepatkan pemeriksaan kastam.

**Jadual 2 : Ringkasan Analisa Temuduga Faktor-faktor Keberkesanan Pengoperasian 24 Jam ICQS Bukit Kayu Hitam dan CIQ Sadao**

<b>Faktor Faktor</b>	<b>EH Utara</b>	<b>Seagull</b>	<b>Prompt Dynamics</b>	<b>EAE Freight &amp; Forwarding</b>	<b>Rumusan</b>
Infrastruktur fizikal	Infrastruktur baik dan membantu mengurangkan masalah kesesakan lalu lintas.	Infrastruktur baik dan membantu. Perlu penambahbaikan.	Infrastruktur baik dan membantu.	Infrastruktur baik dan membantu. Perlu penambahbaikan.	Infrastruktur baik dan membantu. Perlu penambahbaikan.
Operasi	Membantu tetapi syarikat tidak menggunakan nya.	Tiada perubahan	Membantu tetapi syarikat tidak menggunakan nya.	Membantu tetapi syarikat tidak menggunakan nya.	Membantu tetapi syarikat tidak menggunakan nya.
Proses dokumentasi	Membantu mengelakkan kesesakan	Proses lancar dan tiada beza	Proses lancar dan tiada beza	Kurang lancar disebabkan kekurangan pegawai kastam	Proses lancar dan tiada beza dengan operasi 16 jam
Kawalan keselamatan	Tidak masalah kerana tidak beroperasi selepas jam 12 malam	Tiada masalah kerana tidak beroperasi	Kawalan keselamatan baik	Tiada masalah.	Tidak masalah kerana tidak beroperasi selepas jam 12 malam
Risiko-risiko keselamatan	Tiada masalah	Tiada masalah	Tiada masalah dan tiada beza	Tiada risiko keselamatan	Tiada risiko keselamatan
Prestasi operasi syarikat	Membantu mengendalikannya operasi pengangkutan sepenuhnya terutama bagi lori yang tiba lewat dan barang-barang	Tiada perubahan prestasi.	Tiada perubahan prestasi.	Berfaedah bagi operasi lori yang tiba lewat (jarang berlaku).	Tiada perubahan prestasi. Berfaedah bagi operasi lori yang tiba lewat (jarang berlaku).

	kecemasan kepada pelanggan (jarang berlaku).					
Prestasi kewangan syarikat	Pertambahan kos akibat daripada pekerja yang bekerja lebih masa.	Pertambahan kos akibat daripada pekerja yang bekerja lebih masa.	Tiada beza kerana tidak beroperasi selepas jam 12 tengah malam	Pertambahan kos akibat daripada pekerja yang bekerja lebih masa.	Pertambahan kos akibat daripada pekerja yang bekerja lebih masa.	
Permasalahan	Kos operasi meningkat	Tidak beroperasi selepas 12 tengah malam. Gudang bonded, Kastam bonded, pembayaran OT dan pembayaran online beroperasi sehingga waktu pejabat sahaja.	Tidak beroperasi selepas 12 tengah malam.	Tidak beroperasi selepas 12 tengah malam.	Tidak beroperasi selepas 12 tengah malam. Kos operasi meningkat. Ekosistem rantaian bekalan antara operator dan pihak pelanggan masih belum menyeluruh	
Caj tambahan tidak sah Wajar dibuat?	Tiada caj tambahan Setuju	Tiada caj tambahan Tidak wajar.	Tidak pasti Tidak wajar kerana tidak menggunakannya. Cukup sehingga pukul 12 tengah malam.	Tiada caj tambahan Tidak wajar kerana tidak menggunakannya. Cukup sehingga pukul 12 tengah malam.	Tiada caj tambahan dikenakan Tidak wajar kerana tidak menggunakannya. Cukup sehingga pukul 12 tengah malam.	
Membantu perniagaan di masa hadapan? Persediaan dan keperluan syarikat	Setuju. Menambah bilangan pekerja.	Tidak dalam masa terdekat ini. Tidak perlu kerana tiada permintaan.	Boleh membantu Tidak perlu.	Boleh membantu Menambah bilangan pekerja.	Boleh membantu Menambah bilangan pekerja. Tidak perlu kerana tiada permintaan.	

Perkembangan operasi syarikat sejak ICQS beroperasi 24 jam –	Tiada penambahan pekerja.	Jumlah pekerja berkurangan.	Tiada penambahan pekerja.	Tiada penambahan pekerja.	Tiada penambahan pekerja. Jumlah pekerja berkurang.
i) Jumlah pekerja					
ii) Perkhidmatan	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Hanya beroperasi sehingga jam 12 tengah malam.	Tiada perubahan perkhidmatan
iii) Fasiliti/ Infrastruktur	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Tiada penambahan
iv) Jumlah lori	Tiada perubahan	Berkurangan	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Tiada perubahan
v) Operasi/ Dokumentasi	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Berkurangan Tiada perubahan
vi) Pelanggan/ Permintaan	Tiada penambahan pelanggan	Pelanggan berkurangan	Terlalu sedikit permintaan dan tidak wajar untuk mengendalikannya	Tiada penambahan pelanggan	Tiada penambahan pelanggan Pelanggan berkurangan
vii) Kontrak pelanggan	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Tiada perubahan	Tiada perubahan kontrak pelanggan
viii) Keselamatan / Risiko-keselamatan	Tiada risiko keselamatan	Tiada risiko keselamatan	Tiada risiko keselamatan	Tiada risiko keselamatan	Tiada risiko keselamatan
ix) Prestasi operasi/ kewangan syarikat	Pertambahan kos upah kerja lebih masa dan meningkatkan kos operasi	Keuntungan menurun	Tiada perubahan	Meningkatkan kos operasi	Meningkatkan kos operasi. Keuntungan menurun
x) Caj tambahan tidak sah	Tiada caj tambahan tidak sah	Tiada caj tambahan tidak sah	Tiada caj tambahan tidak sah	Tiada caj tambahan tidak sah	Tiada caj tambahan tidak sah

Sementara itu, majoriti syarikat berpendapat yang operasi pelepasan kargo 24 jam di ICQS dapat membantu syarikat untuk beroperasi lebih masa. Walaubagaimanapun, perkhidmatan ini tidak memberikan kesan kerana ianya tidak digunakan sepenuhnya oleh pihak-pihak syarikat. Hal ini disebabkan faktor-faktor lain seperti operasi ICQS Sadao yang berakhir pada jam 12 tengah malam, kilang-kilang yang tidak beroperasi 24 jam dan lori-lori tanpa muatan terpaksa menunggu sehingga esok pagi untuk memuat naik muatan. Di samping itu, kekurangan pegawai kastam di laluan import dan eksport melambatkan urusan pelepasan kargo di ICQS Bukit Kayu Hitam.

Selain itu, proses dokumentasi di ICQS Bukit Kayu Hitam berjalan dengan lancar seperti biasa dan dapat mengelakkan kesesakan ketika pemeriksaan kargo dijalankan. Hal ini disokong oleh beberapa perkara seperti permohonan permit secara atas talian dan *green lane*. Disebalik itu, dapatan mendapati proses dokumentasi akan menjadi kurang lancar apabila berlakunya kekurangan staf. Walaubagaimanapun, ianya tidak memberi kesan yang besar kerana majoriti syarikat tidak menggunakan perkhidmatan ICQS selepas 12 tengah malam.

Dapatan seterusnya bagi faktor kawalan keselamatan 24 jam di ICQS, kesemua syarikat bersetuju kawalan keselamatan telah dijalankan dengan baik dan tiada sebarang masalah dihadapi. Namun didapati beberapa syarikat tiada sebarang masalah oleh kerana mereka tidak beroperasi selepas jam 12 tengah malam. Di samping itu, penggunaan pas ejen dan penyediaan pelekat kenderaan oleh pihak syarikat membantu urusan keselamatan.

Selain daripada itu, majoriti syarikat penyedia perkhidmatan logistik berpuas hati dengan kawalan keselamatan dan berpendapat bahawa tiada risiko dan ancaman keselamatan bagi pengoperasian kargo 24 jam. Ini adalah disebabkan oleh kawalan keselamatan yang baik di kompleks ICQS Bukit Kayu Hitam.

Kebanyakan syarikat berpendapat tiada perubahan prestasi akibat daripada pengoperasian 24 jam ICQS Bukit Kayu Hitam. Perlanjutan tempoh pengoperasian di kompleks sedikit sebanyak menyumbang kepada pengendalian operasi operator bagi lori yang tiba lewat dan pengurusan penghantaran barangan terdesak dan penting dan perlu dihantar segera kepada pelanggan. Walaubagaimanapun, kes lori yang tiba lewat ini amat terpencil dan jarang-jarang berlaku.

Majoriti penyedia perkhidmatan logistik berpendapat bahawa tiada pertumbuhan positif bagi prestasi kewangan syarikat dengan perlanjutan tempoh pengoperasian 24 jam ICQS Bukit Kayu Hitam berikutan tiada peningkatan kontena yang perlu diuruskan melepasi tempoh operasi biasa. Sebaliknya, syarikat terpaksa menanggung pertambahan kos pengoperasian bagi membayar upah kerja lebih masa kepada pekerja apabila terdapat keperluan menguruskan penghantaran di luar waktu kerja biasa.

Seterusnya, permasalahan yang di alami oleh syarikat-syarikat logistik ini adalah peningkatan kos sekiranya syarikat beroperasi 24 jam. Namun begitu, syarikat-syarikat logistik kebanyakannya tidak beroperasi selama 24 jam. Syarikat-syarikat ini akan beroperasi sehingga 10 malam sahaja dan sekiranya terdapat sebarang permasalahan, maka syarikat akan beroperasi sehingga 12 tengah malam. Ini adalah kerana pihak syarikat akan menanggung kos tambahan dari segi membayar upah/gaji lebih masa kepada pekerja.

Syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan logistik tidak dikenakan caj tambahan tidak sah sepanjang pengoperasian 24 jam. Caj yang di kenakan kepada syarikat-syarikat logistik adalah tetap dan tiada sebarang penambahan yang berlaku. Ini disebabkan majoriti syarikat logistik hanya beroperasi sebelum pukul 12 tengah malam dan operasi selepas waktu tersebut bergantung kepada kes-kes tertentu sahaja.

Secara keseluruhan, majoriti syarikat logistik berpendapat bahawa tempoh tambahan 24 jam ini tidak wajar beroperasi. Rata-rata berpendapat bahawa tempoh tambahan yang wajar adalah sehingga 12 tengah malam sahaja. Namun terdapat satu syarikat yang bersetuju dengan pengoperasian 24 jam ini bukan sahaja bagi syarikat-syarikat logistik tetapi juga wajar dibuka kepada pelancong.

Tambahan lagi, kemudahan operasi waktu tambahan 24 jam di Kompleks ICQS Bukit Kayu Hitam tidak wajar dilaksanakan. Majoriti syarikat penyedia perkhidmatan logistik hanya menggunakan operasi ICQS sebelum jam 12 malam sahaja. Oleh yang demikian, mereka mencadangkan operasi di Kompleks ICQS cukup sekadar sehingga jam 12 malam sahaja.

Walaupun bagaimanapun, kemudahan waktu tambahan operasi Kompleks ICQS Bukit Kayu ke 24 jam dijangkakan dapat membantu perniagaan syarikat logistik pada masa akan datang. Dengan ransangan ekonomi dan pasaran yang baik, syarikat

logistik dapat menarik minat dan meningkatkan permintaan pelanggan sekaligus meningkatkan hasil dagangan antara Malaysia dan Thailand.

Beberapa keperluan dan persediaan syarikat perlu diambil kira bagi meningkatkan waktu pengoperasian ke 24 jam, antaranya ialah penambahan bilangan pekerja dalam operasi syarikat. Oleh kerana adanya pertambahan waktu bekerja, maka bilangan pekerja dan giliran bekerja juga perlu ditambah atau disusun semula bagi membantu operasi syarikat berjalan dengan lancar. Walaubagaimanapun, dilihat dengan trend semasa, tiada keperluan bagi syarikat menambah pekerja kerana rata-rata syarikat mengalami penurunan permintaan pelanggan.

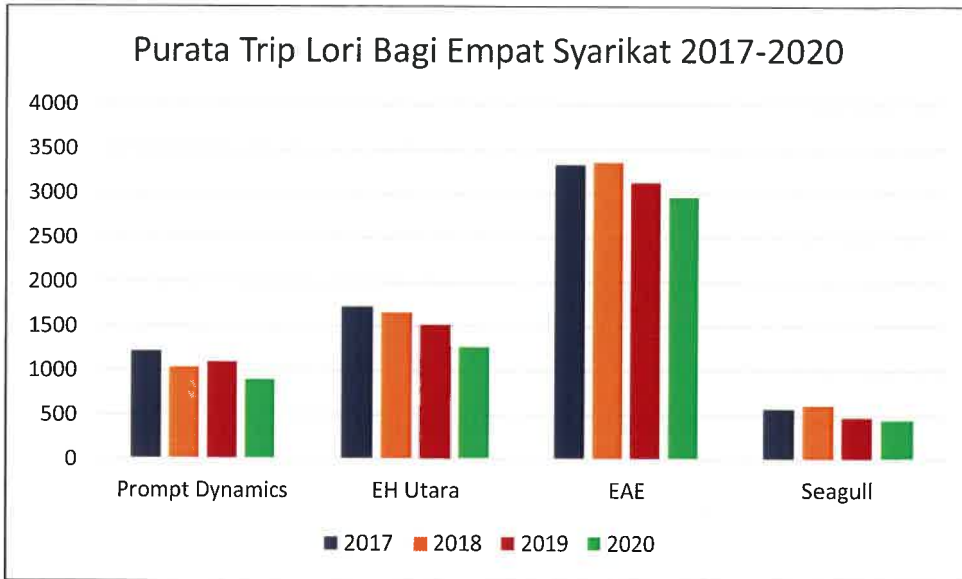
Yang terakhir sekali, majoriti syarikat penyedia perkhidmatan logistik bersetuju tiada sebarang perkembangan operasi syarikat sepanjang tempoh percubaan pengoperasian kompleks 24 jam yang bermula dari 18 Jun 2019 sehingga 17 Jun 2020. Ini termasuk dari segi penambahan pekerja, perkhidmatan, fasiliti atau infrastruktur, jumlah lori, operasi atau dokumentasi, permintaan pelanggan, kontrak pelanggan, isu keselamatan dan risiko serta caj tambahan yang tidak sah. Kesemuanya tiada perubahan yang berlaku kepada syarikat sejak ICQS beroperasi 24 jam. Malahan kos kewangan syarikat semakin meningkat berikutan penambahan waktu operasi yang melibatkan kos bayaran lebih masa pekerja. Justeru itu, dengan peningkatan kos kewangan syarikat dan trend pasaran yang semakin menurun, ia menyebabkan prestasi operasi syarikat semakin menurun dan pendapatan syarikat berkurangan.

### **Analisa *Trip* Lori**

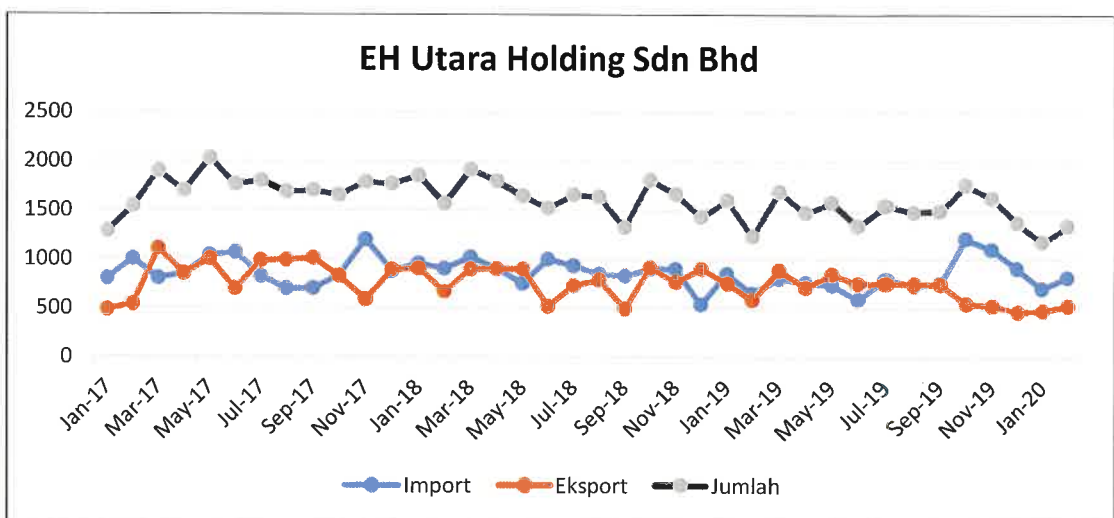
Mengikut hasil analisa *trip* lori bagi empat syarikat iaitu EH Utara Holdings Sdn. Bhd., Seagull Logistics Sdn. Bhd., Prompt Dynamics Sdn. Bhd. dan EAE Freight & Forwarding Sdn. Bhd. dari tahun 2017 sehingga 2020 (sehingga Februari) seperti di Jadual 2, menunjukkan Purata *trip* telah menurun. Ini membuktikan bahawa industri logistik di Bukit Kayu Hitam mengalami penurunan, tidak berkembang dan kurang kompetitif. Bagi analisa untuk setiap syarikat, Rajah 3 hingga Rajah 7 berikut menunjukkan perbandingan *trip* lori bagi keempat-empat syarikat secara terperinci.



**Rajah 2 : Purata Trip bagi Empat Syarikat 2017-2020**

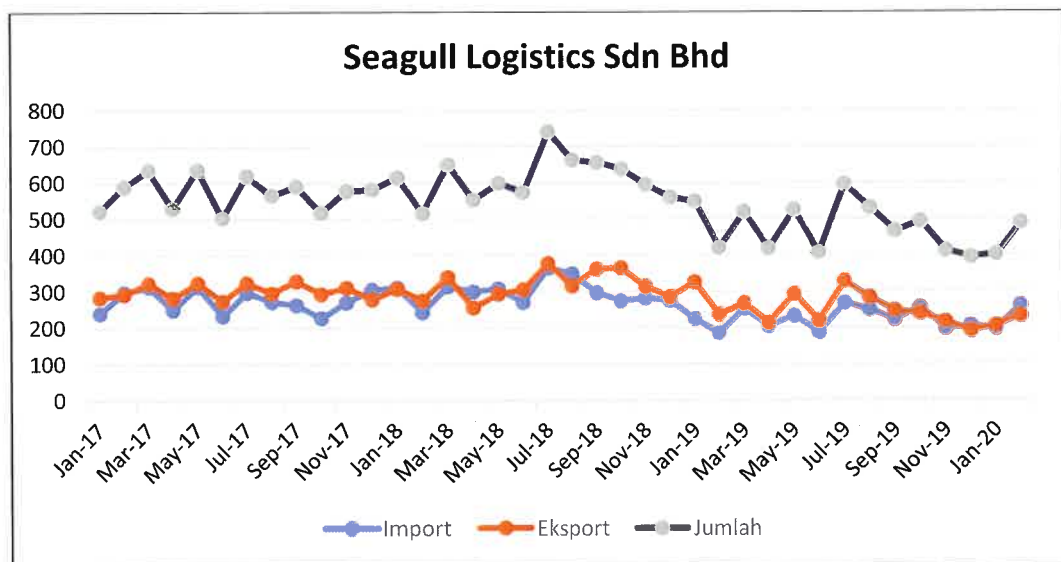


**Rajah 3 : Perbandingan Trip Lori Bulanan EH Utara Holding Sdn. Bhd. bagi Tahun 2017 – 2020**



Seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 3, secara keseluruhan jumlah *trip* import dan eksport EH Utara Holding Sdn. Bhd. menurun secara konsisten dari bulan Mac 2018 sehingga September 2019. Terdapat juga peningkatan *trip* pada bulan Oktober 2019, bagaimanapun, prestasi jumlah *trip* kembali menurun dari bulan November 2019 sehingga Februari 2020. Perbandingan *trip* import pula menunjukkan penurunan telah bermula dari bulan Jun 2018 sehingga September 2019. Manakala bagi *trip* eksport pula, penurunan telah bermula dari bulan Mei 2018 dengan sedikit peningkatan pada bulan Oktober 2018. Bagaimanapun, ianya hanya sementara dan terus merekodkan penurunan dari Jun 2019 sehingga Februari 2020. Oleh itu, situasi ini membuktikan bahawa pengoperasian 24 jam ICQS-CIQ Sadao tidak membantu ke arah peningkatan prestasi *trip* lori bagi syarikat EH Utara Holding Sdn. Bhd.

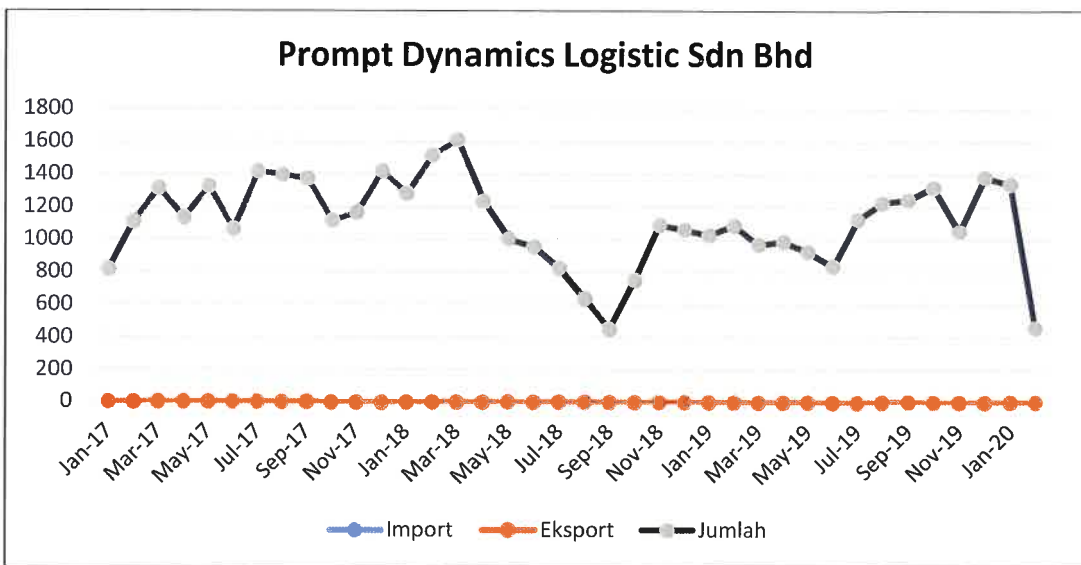
**Rajah 4 : Perbandingan Trip Lori Bulanan Seagull Logistics Sdn. Bhd. bagi Tahun 2017-2020**



Seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 4, secara keseluruhan jumlah *trip* bagi Seagull Logistics Sdn. Bhd. berkurangan dari bulan Julai 2018 sehingga Jun 2019, dengan *trip* tertinggi dicatatkan pada bulan Julai 2018 dan terendah pula dicatatkan pada bulan Jun 2019. Terdapat sedikit kenaikan pada bulan Julai 2019, namun didapati prestasi *trip* keseluruhan terus menurun sehingga Januari 2020. Perbandingan bagi *trip* import dan eksport juga menunjukkan trend penurunan yang sama. *Trip* import terendah dicatatkan pada bulan Februari 2019, diikuti oleh *trip* eksport pada bulan April 2019. Oleh yang demikian, keadaan ini membuktikan

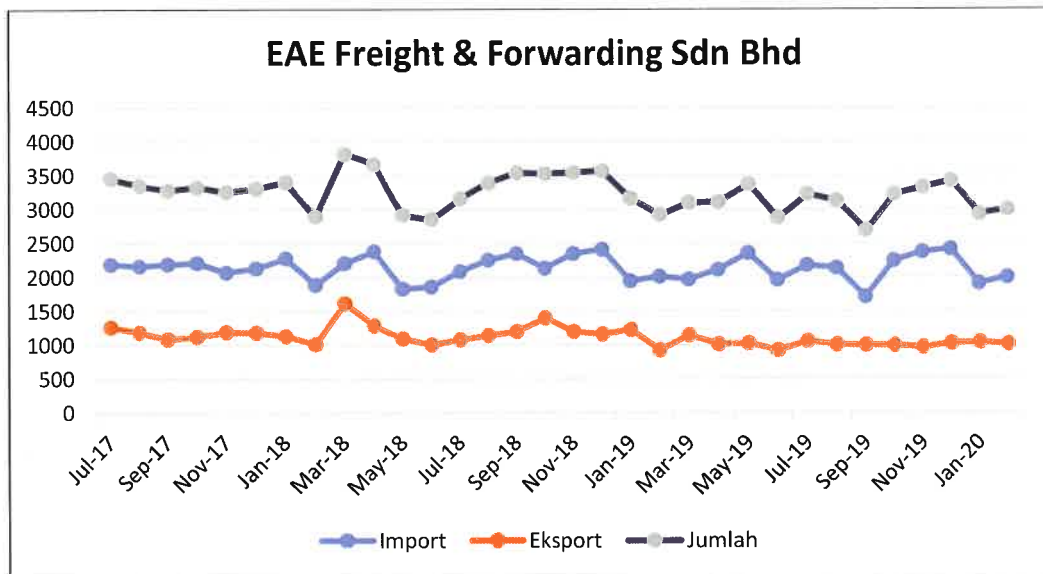
bahawa pengoperasian 24 jam ICQS-CIQ Sadao tidak membantu ke arah peningkatan prestasi *trip* lori bagi syarikat Seagull Logistics Sdn. Bhd.

**Rajah 5 : Perbandingan Trip Lori Bulanan Prompt Dynamics Sdn Bhd bagi Tahun 2017 – 2020**



Seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 5, secara keseluruhan jumlah *trip* import bagi Syarikat Prompt Dynamics Logistics Sdn. Bhd. semakin berkurangan dari bulan Mac 2018 sehingga September 2018. Terdapat peningkatan dari bulan September 2018 sehingga November 2018, namun kembali menurun dari Disember 2018 sehingga Jun 2019. Selepas itu, *trip* import kembali meningkat sedikit sehingga Oktober 2019 dan Disember 2019, dan seterusnya menjunam dari Januari 2020 hingga Februari 2020. *Trip* pada tahun 2017 mencatatkan lebih tinggi berbanding dengan tahun 2018, 2019 dan 2020. Oleh yang demikian, dapat dirangkumkan disini bahawa pengoperasian 24 jam ICQS-CIQ Sadao tidak memberikan kesan yang ketara kepada prestasi *trip* lori bagi syarikat ini.

**Rajah 6 : Perbandingan Trip Lori Bulanan E.A.E Freight & Forwarding Sdn. Bhd. bagi Tahun 2017-2020**



Mengikut hasil analisa perbandingan *trip* lori E.A.E Freight & Forwarding Sdn. Bhd. seperti dalam Rajah 6, secara keseluruhan jumlah *trip* bagi import dan eksport adalah semakin menurun bermula dari bulan Disember 2018 sehingga September 2019. Terdapat sedikit peningkatan dari Oktober 2019 sehingga Disember 2019, tetapi kembali menurun pada bulan Januari 2020 dan Februari 2020. Perbandingan *trip* import pula menunjukkan trend yang sama iaitu penurunan dari Disember 2018 sehingga September 2019 dan kembali meningkat sedikit pada Oktober 2019 sehingga Disember 2019. Trip import kembali menurun pada bulan Januari dan Februari 2020. Bagi eksport pula penurunan *trip* telah berlaku dari bulan Oktober 2018 sehingga Februari 2020. Oleh yang demikian, keadaan ini membuktikan bahawa pengoperasian 24 jam ICQS-CIQ Sadao tidak memberikan perkembangan positif kepada prestasi *trip* lori bagi syarikat ini kerana tiada peningkatan trip yang ketara bagi kedua-kedua *trip* import dan eksport semasa tempoh percubaan pengoperasian 24 jam ini dijalankan.

## RUMUSAN DAN KESIMPULAN

### Rumusan

Secara keseluruhan, melalui analisa kualitatif secara temuduga dengan empat syarikat penyedia perkhidmatan logistik terbesar di Bukit Kayu Hitam, dapat dirumuskan bahawa infrastruktur fizikal, operasi, proses dokumentasi, kawalan keselamatan dan risiko-risiko keselamatan yang rendah di ICQS Bukit Kayu Hitam menyokong syarikat menjalankan pengoperasian selama 24 jam sehari. Walaubagaimanapun, majoriti syarikat tidak menggunakan sepenuhnya kemudahan 24 jam ICQS dan hanya beroperasi sehingga pukul 10 malam sahaja, kecuali atas sebab-sebab yang jarang-jarang berlaku seperti lori import dari Thailand tiba lewat ataupun kerana mengendalikan barangan terdesak dan kecemasan atas permintaan pelanggan.

Antara sebab utama kenapa syarikat penyedia perkhidmatan logistik tidak bercadang untuk meneruskan operasi 24 jam ialah kos operasi yang tinggi terutama bayaran upah lebih masa, pasaran industri yang tidak kompetitif, penjadualan lori yang tidak sesuai, ekosistem rantai bekalan antara pihak berkuasa, operator dan pelanggan masih belum menyeluruh, tiada permintaan daripada pelanggan dan terlalu sedikit penghantaran pada waktu tersebut. Walaupun syarikat berpendapat operasi 24 jam boleh membantu perniagaan di masa hadapan, namun ianya tidak akan berlaku dalam masa terdekat ini. Kesemua syarikat berpendapat pengoperasian sehingga jam 12 tengah malam sudah mencukupi, yakni merupakan tambahan selama 2 jam sahaja pengoperasian Jabatan Kastam yang sebelum ini sehingga 10 malam sahaja.

Rumusan ini disokong oleh analisa perkembangan operasi syarikat sejak ICQS beroperasi 24 jam dari 18 Jun 2019 – 17 September 2019 (percubaan pertama) dan disambung sehingga 17 Jun 2020 yang menunjukkan tiada perubahan oleh syarikat kerana mereka tidak beroperasi selepas 24 jam dengan tidak menambah jumlah pekerja, tiada penambahan/perubahan perkhidmatan yang disediakan, fasiliti/infrastruktur, jumlah lori, operasi/dokumentasi, pelanggan/permintaan, risiko-risiko keselamatan dan tiada caj tambahan tidak sah yang dikenakan di ICQS Bukit Kayu Hitam. Syarikat juga mendapati pengoperasian 24 jam meningkatkan kos operasi dan menurunkan keuntungan.

Selain daripada itu, melalui analisa *trip* yang dijalankan ke atas keempat-empat syarikat penyedia perkhidmatan logistik terbesar di Bukit Kayu Hitam dari tahun 2017 sehingga 2020 (sehingga Februari) membuktikan bahawa pengoperasian 24 jam ICQS-CIQ Sadao tidak membantu ke arah peningkatan prestasi *trip* lori bagi keempat-empat syarikat terbabit. Ini ialah kerana tiada peningkatan *trip* yang ketara, malah menurun bagi kedua-kedua *trip* import dan eksport semasa tempoh percubaan pengoperasian 24 jam ini dijalankan.

## **Kesimpulan**

Melalui dapatan kajian yang diperolehi, dapat disimpulkan bahawa industri logistik di Bukit Kayu Hitam telah mengalami penurunan permintaan, tidak berkembang dan kurang kompetitif. Walaupun tempoh percubaan telah dilanjutkan dari tiga bulan sebelum ini kepada satu tahun, syarikat masih lagi mengekalkan pengoperasian sehingga pukul 10 malam sahaja kerana tiada perubahan terhadap permintaan pelanggan atau kontrak pelanggan sedia ada. Oleh yang demikian, syarikat tidak mempunyai keperluan untuk beroperasi 24 jam kerana ini akan meningkatkan kos operasi kerana terpaksa menanggung upah pekerja yang bekerja lebih masa. Ini lebih menyulitkan apabila kerana kekurangan pelanggan baharu amat yang boleh memberikan kesan kepada pendapatan syarikat. Penyediaan fasiliti ICQS dan kemudahan yang lain yang disediakan amat baik bagi menyokong perniagaan perkhidmatan logistik di masa depan. Walaubagaimanapun, oleh kerana keadaan pasaran yang tidak kompetitif, maka tempoh percubaan pengoperasian 24 jam ICQS-CIQ Sadao tidak membantu ke arah peningkatan prestasi *trip* import dan eksport syarikat-syarikat penyedia perkhidmatan logistik di Bukit Kayu Hitam.

## **RUJUKAN**

- Aertsen, F. (1993). Contracting-out the physical distribution function: a trade-off between asset specificity and performance measurement. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 23(1), 23–29.
- Bagai, S & Wilson, JS 2006, 'The data chase: what's out there on trade costs and nontariff barriers?', World Bank Policy Research Working Paper 3899, April, World Bank, Washington, DC, <http://econ.worldbank.org>

- Bernama (2020). Malaysia, Thailand tamatkan operasi 24 jam kompleks ICQS Bukit Kayu Hitam, CIQ Sadao. *Bernama*. Retrieved from <https://www.astroawani.com/berita-malaysia/malaysia-thailand-tamatkan-operasi-24-jam-kompleks-icqs-bukit-kayu-hitam-ciq-sadao-247495>
- Bowersox, D. J. (1990). The strategic benefits of logistics alliances', *Harvard Business Review*, 68(4), 36–45.
- Buldeo Rai, H., Verlinde, S., Macharis, C., Schoutteet, P., & Vanhaverbeke, L. (2019). Logistics outsourcing in omnichannel retail: State of practice and service recommendations. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 49(3), 267-286.
- Carbone, V. & Stone, M. A. (2005). Growth and relational strategies used by the European logistics service providers: rationale and outcomes. *Transportation Research Part E*, 41(6), 495–510.
- Dobie, K. (2005). The core shipper concept: a proactive strategy for motor freight carriers. *Transportation Journal*, 44(2), 37–53.
- ESCAP (2015). Efficient Cross-Border Transport Models. Retrieved from [https://www.unescap.org/sites/default/files/Efficient%20cross-border%20transport%20models\\_2015.pdf](https://www.unescap.org/sites/default/files/Efficient%20cross-border%20transport%20models_2015.pdf)
- Fabbe-Costes, N., Jahre, M. & Roussat, C. (2009). Supply chain integration: the role of logistics service providers. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 58(1), 71-91.
- Glaser, B. G. (1992). *Emergence vs Forcing: Basics of Grounded Theory*. Sociology Press, Mill Valley, CA.
- Halid, S. (2020). Tempoh percubaan operasi 24 jam di ICQS Bukit Kayu Hitam ditamatkan. *Berita Harian Online*. Retrieved from <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2020/06/701077/tempoh-percubaan-operasi-24-jam-di-icqs-bukit-kayu-hitam-ditamatkan>
- Hummels, D. L., & Schaur, G. (2013). Time as a Trade Barrier. *The American Economic Review*, 103(7), 2935-2959.

- Lai, K. H. (2004). Service capability and performance of logistics service providers. *Transportation Research Part E*, 40(5), 385–399.
- Larson, P., & Gammelgaard, B. (2001). Logistics in Denmark: a survey of the industry. *International Journal of Logistics: Research and Applications*, 4(2), 191–206
- Lieb, R. C. (1992). The use of third party logistics services by large American manufacturers. *Journal of Business Logistics*, 13(2), 29–42.
- Maloni, M., & Carter, C. (2006). Opportunities for research in third party logistics. *Transportation Journal*, 45(2), 23–38.
- MyMetro (2019). ICQS Bukit Kayu Hitam, CIQ Sadao beroperasi 24 jam. *Harian Metro*. Retrieved from <https://www.hmetro.com.my/mutakhir/2019/06/466128/icqs-bukit-kayu-hitam-ciq-sadao-beroperasi-24-jam>
- Rosli, R. M. (2019). Pintu sempadan ICQS dilanjut operasi sehingga 24 jam. *Sinar Harian*. <https://www.sinarharian.com.my/article/33063/BERITA/Nasional/Pintu-sempadan-ICQS-dilanjut-operasi-sehingga-24-jam>
- Shaharudin, M. R., Zailani, S., & Tan, K. C. (2015). Barriers to product returns and recovery management in a developing country: Investigation using multiple methods. *Journal of Cleaner Production*, 96, 220–232.
- Sink, H. L., Langley, C. J., & Gibson, B. J. (1996). Buyer observations of the US third party logistics market. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 26(3), 38–46.
- Tian, Y., Ellinger, A. E., & Chen, H. (2010). Third-party logistics provider customer orientation and customer firm logistics improvement in China. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 40(5), 356–376.