

ETNIK : Jurnal Ekonomi – Teknik

ISSN: 2808-6694 (Online); 2808-7291 (Print)

Jurnal Homepage <https://etnik.rifainstitute.com>

**Pembuktian Isu Kehilangan BBM Head Truck Depo *Transshipment*
Pada PT. Berkah Multi Cargo Logistic**

Budi Hermawan, Abdurrahman Faris Indriya Himawan

Universitas Muhammadiyah Gresik

Informasi Artikel

Histori Artikel:

Disubmit **04 February 2022**

Diterima **15 February 2022**

Diterbitkan **20 February 2022**

Email Author:

budihe78@gmail.com

faris@umg.ac.id

ABSTRACT

Head truck activities at PT. BMC Logistics is currently experiencing the issue of fuel consumption which is considered too wasteful, therefore it is suspected that there is a theft of fuel in the fuel tank. This study aims to prove the issue of fuel loss caused by theft by calculating the average fuel consumption (liters / hour) on each head truck every day with a sample of 15 head truck units located at the transshipment depot of PT. BMC Logistics which is located on Jalan Perak Utara, Pabean Cantian, Surabaya, East Java 60165. The research uses quantitative methods by collecting data based on a daily head truck checklist data sample from July 2021 to October 2021, then an average consumption of Liters per hour is made from the initial fuel filling to the next fuel filling, then a normality test is carried out to find out whether H_0 (theft did not occur) is accepted or rejected. From the results of the study it was found that the test data were normally distributed. which means that the issue of fuel theft really didn't happen.

Keywords – Fuel Consumption, Theft Issues, Normality

ABSTRAK

Aktivitas *head truck* yang berada di PT. BMC Logistik saat ini mengalami isu konsumsi BBM yang dirasa terlalu boros, maka dari itu dicurigai terdapat pencurian BBM pada tangki bahan bakar. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan isu kehilangan BBM yang disebabkan oleh pencurian dengan cara menghitung konsumsi rata-rata BBM (*liter / hour*) pada setiap *head truck* setiap harinya dengan sampel 15 unit *head truck* yang berada pada depo *transshipment* PT. BMC Logistic yang berada di jalan Perak utara, Pabean Cantian, Surabaya, Jawa Timur 60165. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan mengumpulkan data dilakukan berdasarkan sampel data checklist harian *head truck* bulan Juli 2021 sampai dengan Oktober 2021, kemudian dibuat rata – rata konsumsi Liter per jam dari pengisian BBM awal dengan pengisian BBM selanjutnya, kemudian dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah H_0 (pencurian tidak terjadi) diterima atau

ditolak. Dari hasil penelitian ditemukan bahwa data hasil uji berdistribusi normal. yang artinya isu pencurian BBM benar – benar tidak terjadi.

Kata kunci – Konsumsi BBM, Isu pencurian, Normalitas

PENDAHULUAN

Pada saat ini, tidak hanya sebagai alat angkut atau sebagai moda pengiriman barang, namun juga saat ini beberapa perusahaan multimoda menawarkan solusi manajemen logistik agar kegiatan logistik mulai dari operasional, strategi, manajemen gudang hingga pelaksanaan pendistribusian dapat berjalan lancar dan juga menawarkan jasa penyimpanan barang / sebagai transit sebelum dikirimnya barang. Dalam hal ini produk yang akan diantarkan oleh transporter dapat dilakukan penjemputan dan juga dapat dilakukan pengepulan pada sebuah Gudang (BANTACUT, 2018). Tujuan manajemen logistik adalah untuk menjamin ketersediaan barang atau bahan dalam jumlah yang tepat dengan kualitas dan mutu yang terjamin, mengoptimalkan penggunaan sumber daya dan biaya dalam rangka menjamin pelaksanaan seluruh kegiatan manajemen logistik (Rahmah, 2018).

Biaya Operasional Kendaraan (BOK) adalah jumlah biaya yang dikeluarkan oleh seorang pengendara mobil yang meliputi beberapa komponen yaitu, konsumsi bahan bakar, konsumsi minyak pelumas, konsumsi ban, pemeliharaan dan suku cadang, depresiasi, dan asuransi (MAISAROH, n.d.). Dalam analisis BOK, konsumsi bahan bakar menjadi komponen yang paling dominan (Saputro et al., 2013). Beberapa model analisis Biaya Operasional Kendaraan, mulai dari analisis sederhana yang didasarkan pada kecepatan rata – rata sampai pada model analisis seketika yang sangat teliti sebagai fungsi waktu, dan model elemental yang memodel pemakaian bahan bakar dengan meliputi pengaruh perlambatan, percepatan dan saat bergerak stabil (cruise) serta berhenti (Subandriyo et al., 2014). Masalah yang dialami oleh truk yang beroperasi ditemukan beberapa penyebab konsumsi BBM pada truk mengalami pengurangan yang dirasa berlebihan, diantaranya dipengaruhi oleh faktor kondisi mesin truk, cara mengemudi, medan, berat muatan truk, dan juga kehilangan jumlah BBM yang besar yang disebabkan pencurian. Dengan demikian isu tersebut akan dibuktikan lebih lanjut mengenai kebenarannya. Apakah BBM yang terpakai ketika truk beroperasi sesuai standart atau lebih boros, atau bahkan BBM berkurang secara drastis dengan kapasitas besar.

METODE

Studi yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Wijaya, 2019) (Mulyadi, 2011). Instrumen dokumentasi dikembangkan untuk penelitian dengan menggunakan pendekatan analisis. Selain itu digunakan juga dalam penelitian untuk mencari bukti-bukti sejarah, landasan hukum, dan peraturan-peraturan yang pernah berlaku. Subjek penelitiannya dapat berupa buku- buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan, notulen rapat, catatan harian, bahkan benda-benda bersejarah seperti prasasti dan artefak (Clemmens, 2003) Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab,

sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu (Sukmadinata, 2010). Penelitian dilakukan selama bulan Oktober hingga November 2021, di depo *transshipment* dengan menggunakan sampel *head truck* sebanyak 15 unit. Teknik pengumpulan data berupa dokumen *checklist* masing – masing *head truck* dan juga rekap pengisian BBM selama bulan Juli – Oktober 2021. Serta wawancara dengan operator *head truck*, mekanik, dan koordinator lapangan. Kemudian dilakukan penghitungan rata – rata liter per jam dari setiap masing – masing jarak pengisian satu dengan pengisian berikutnya dan dilakukan uji normalitas. Pelaksanaan uji normalitas dapat menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, dengan kriteria yang berlaku yaitu apabila hasil signifikansi $> 0,05$ yang berarti residual berdistribusi normal (Amanda et al., 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil pengumpulan data berupa rekap pengisian BBM dan checklist maintenance truk, didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Pengumpulan data

HT 12		HT 13		HT 20		HT 22		HT 23		HT 24	
BELI	JAM	BELI	JAM	BELI	JAM	BELI	JAM	BELI	JAM	BELI	JAM
399	9027	400	9211	416	10114	380	10759	425	7505	450	7499
499	9162	573	9359	458	10258	350	10870	390	7653	420	7647
436	9273	452	9523	440	10389	396	11096	409	7732	327	7748
475	9420	455	9675	355	10498	392	11215	484	7835	402	7874
444	9522	486	9817	380	10649	372	11331	376	7989	383	8004
401	9662	374	9930	366	10757	448	11466	370	8140	431	8154
439	9923	416	10063	353	10842	450	11622	415	8311	317	8423
		450	10237	350	10940	294	11728	350	8473		
		370	10369	311	11004			325	8603		
HT 25		HT 26		HT 316		HT 317		HT 318		HT 319	
BELI	JAM	BELI	JAM	BELI	JAM	BELI	JAM	BELI	JAM	BELI	JAM
450	7712	346	6840	179	2171	318	2374	401	2099	148	2175
400	7862	368	6950	153	2218	447	2467	211	2245	171	2213
353	7966	378	7051	136	2295	388	2564	250	2355	176	2317
380	8087	359	7149	133	2368	213	2666	247	2437	217	2382
400	8232	425	7234	148	2405	210	2731	425	2535	202	2460
391	8386	335	7363	176	2460	209	2795	240	2668	241	2539
447	8535	400	7578	246	2545	163	2847	205	2738	242	2618
375	8693			172	2591	184	2915	228	2840	212	2685
345	8832			156	2648	287	2974	236	2925	209	2765
				165	2707	149	3039	250	3006	158	2825
				229	2773	105	3110	239	3085	360	2881
				209	2835			260	3181	256	3139
				230	2915			237	3327	210	3212
				246	3034			453	3387	226	3265
				90	3078			279	3641	177	3316
				352	3116					200	3409

				157	3242						
				179	3285						
HT 320		BMC 01		BMC 02							
BELI	JAM	BELI	JAM	BELI	JAM						
189	2283	400	4663	450	4890						
220	2350	440	4785	479	4990						
171	2480	450	4906	448	5102						
129	2567	340	4985	346	5177						
212	2590	408	5129	484	5280						
224	2678	364	5200	361	5392						
165	2740	454	5308	320	5466						
175	2799	597	5530	412	5566						
205	2865			300	5762						
222	2948			364	5827						
243	3028										
219	3124										
248	3205										
221	3275										
227	3371										
252	3510										
215	3598										
182	3652										
150	3704										
122	3809										

Data diatas merupakan data yang didapat dari rekap pengisian BBM dan *hour meter* yang berada pada *checklist* mekanik yang berada di depo transshipment, kemudia data table diatas kemudian dikonversikan menjadi konsumsi BBM liter/jam dengan cara pengisian BBM periode pertama (BELI) oleh HT 319 (148) dibagi dengan hour meter (JAM) saat pengisian periode kedua (2213) dikurangi hour meter (JAM) pengisian periode awal (2175).

Tabel 2. Hasil Konversi ke Liter / jam

2.96	3.60	3.09	3.59	2.40	2.71	2.47	5.97	2.49	3.16
4.50	5.47	2.55	2.69	3.12	2.78	2.78	3.36	2.16	2.49
2.97	3.42	1.60	2.07	4.42	2.56	2.53	4.32	2.56	1.78
4.66	1.55	3.00	5.35	2.10	3.05	2.70	4.88	2.69	3.95
3.17	3.33	3.85	3.02	2.75	3.61	3.54	3.20	3.04	1.78
1.54	3.38	2.92	2.64	1.92	2.65	2.30	2.10	4.16	3.89
2.70	2.76	2.62	2.50	3.05	3.48	1.63	4.62	2.60	1.64
3.49	2.87	2.60	3.69	2.52	2.82	2.86	3.41	3.86	1.69

2.97	4.25	2.62	2.61	3.20	1.40	3.98	2.89	4.22	1.97
3.20	2.87	2.83	1.93	3.43	3.51	3.50	3.50	3.29	5.61
4.30	4.94	2.70	5.59	2.01	3.96	1.43	4.04	1.56	2.41
2.81	3.97	3.15	2.37	2.68	4.43	3.28	2.35	3.81	3.61
2.39	3.14	3.64	2.79	2.91	2.82	3.64	3.52	1.99	2.80
5.70	4.31	1.86	2.65	2.36	5.75	3.37	2.05	4.50	4.28

Kemudian dilakukan pengujian normalitas data ke SPSS menggunakan data table diatas, dari hasil uji normalitas yang dilakukan didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KONSUMSI	.069	147	.085	.965	147	.001

a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil uji normalitas Kolmogorov – Smirnov diatas dapat didefinisikan bahwa Nilai Signifikansi data adalah 0,085 yang artinya lebih besar dari 0,05 (5%), bisa dipastikan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

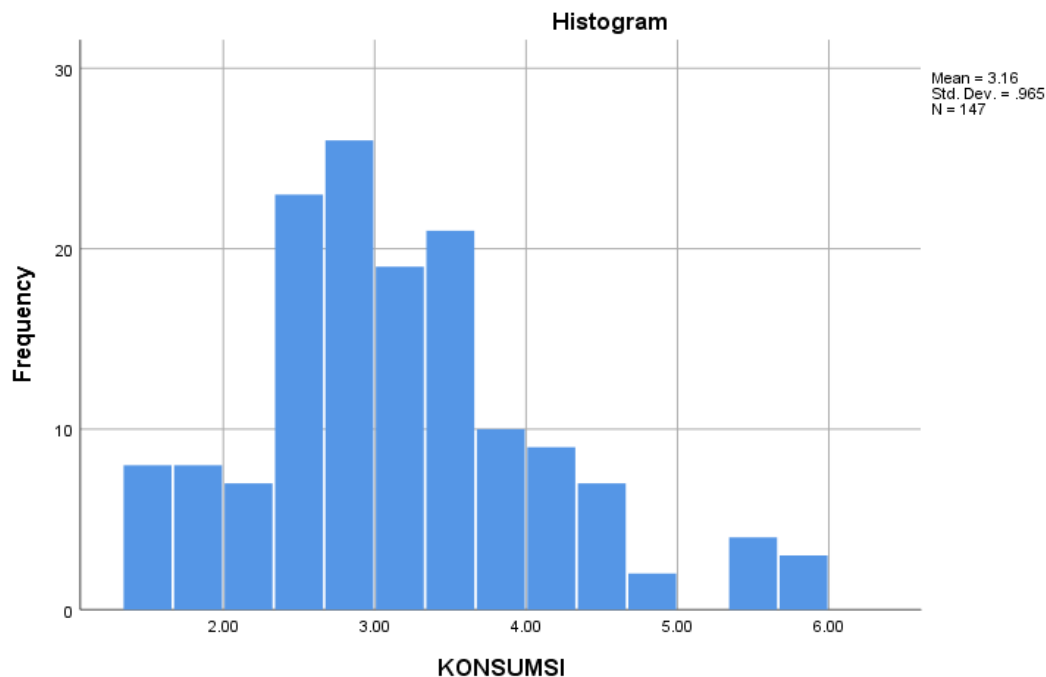


Diagram 1. Histogram Hasil Uji Normalitas Data Konsumsi BBM

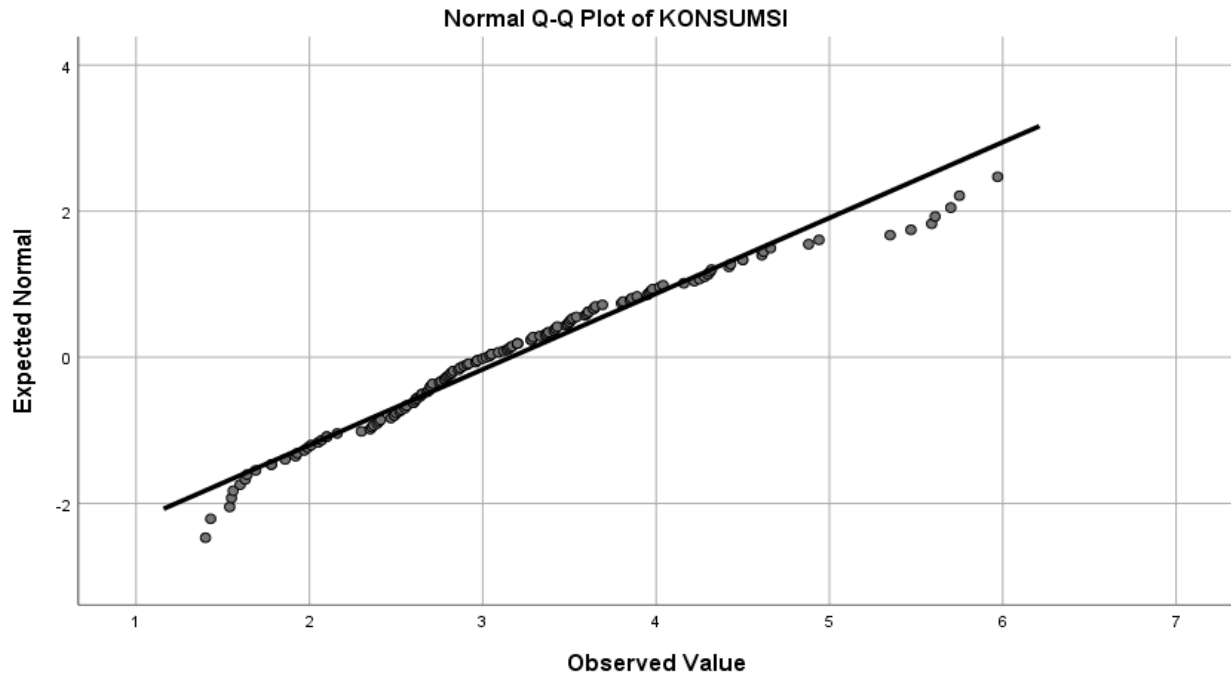


Diagram 2. Scatter Plot Hasil Uji Normalitas Data Konsumsi BBM

**Tabel 4. Hasil Uji Satu Sampel Kolmogorov – Smirnov
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

KONSUMSI		
N		147
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.1593
	Std. Deviation	.96487
Most Extreme Differences	Absolute	.069
	Positive	.069
	Negative	-.044
Test Statistic		.069
Asymp. Sig. (2-tailed)		.085 ^c

Bisa diartikan bahwa data yang didapat menghasilkan asymp Sig. / P value lebih besar dari 5% / 0,05 yaitu 0,085, maka dapat dikatakan bahwa H0 diterima. Yang artinya, isu pencurian BBM tidak terjadi. Dari hasil wawancara yang saya lakukan di depo *transshipment* didapatkan hasil bahwa truk mengalami konsumsi BBM terlalu irit karena dalam jangka waktu tertentu truk hanya diposisi *idle* sedangkan truk yang mengalami konsumsi BBM yang terlalu tinggi bisa disebabkan masalah pada truk seperti, ban yang kekurangan angin dan masalah yang terjadi pada mesin sehingga mengalami tarikan yang berat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil uji normalitas yang telah saya lakukan, BBM yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa isu pencurian BBM yang terjadi di depo *Transshipment* benar – benar tidak terjadi, indikator yang paling kuat adalah dari hasil uji normalitas Kolmogorov-Smirnov signifikansi yang didapat adalah $0,085 > 0,05$ berarti H0 diterima yang artinya isu pencurian BBM dari 15 truk yang terdapat di depo *transshipment* tidak terjadi. Dari hasil wawancara yang saya dapat

dari koordinator *head truck* bahwa tidak semua truk melakukan pekerjaan yang sama, dan kondisi mesinnya juga. Jadi kondisi mesin, muatan dan medan yang mempengaruhi hal tersebut, jadi data konsumsi BBM masih bisa dikatakan normal.

BIBLIOGRAFI

- Amanda, E. A., Budiwibowo, S., & Amah, N. (2017). Pengaruh budaya organisasi terhadap kinerja karyawan di PDAM Tirta Taman Sari Kota Madiun. *Assets: Jurnal Akuntansi Dan Pendidikan*, 6(1), 1–12.
- BANTACUT, T. (2018). LOGISTIK 4.0 dalam Manajemen Rantai Pasok Beras Perum BULOG. *Jurnal Pangan*, 27(2), 141–154.
- Clemmens, D. (2003). Adolescent motherhood: A meta-synthesis of qualitative studies. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 28(2), 93–99.
- MAISAROH, H. (n.d.). *ANALISIS BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) ANGKUTAN KOTA KOPERASI 32 JENIS SUZUKI (RUTE BELAWAN–PINANG BARIS)*.
- Mulyadi, M. (2011). Penelitian kuantitatif dan kualitatif serta pemikiran dasar menggabungkannya. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 15(1), 128–137.
- Rahmah, F. (2018). Perencanaan dan Pengadaan Obat di Puskesmas “X” Berdasarkan Permenkes Nomor 74 Tahun 2016. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 6(1), 15–20.
- Saputro, D. S. C., Wirayoga, R. A., Purwanto, D., & Kushardjoko, W. (2013). Analisis Perbandingan Antara Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Di Jalan Arteri Primer Dengan Rencana Jalan Tol Ruas: Ungaran-Salatiga. *Jurnal Karya Teknik Sipil*, 2(1), 111–121.
- Subandriyo, E., Marpaung, R. R., Ismiyati, I., & Kushardjoko, W. (2014). Analisis Perbandingan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Jalan Lingkar Ambarawa dan Jalan Eksisting. *Jurnal Karya Teknik Sipil*, 3(2), 356–366.
- Sukmadinata, N. S. (2010). Pengembangan model pembelajaran terpadu berbasis budaya untuk meningkatkan apresiasi siswa terhadap budaya lokal. *Cakrawala Pendidikan*, 2, 81228.
- Wijaya, H. (2019). *Analisis Data Kualitatif: Sebuah Tinjauan Teori & Praktik*. Sekolah Tinggi Theologia Jaffray.