

DAFTAR PUSTAKA

- Afaz, T., Gusman, M. 2021. Analisis Kelayakan Investasi Menggunakan Metode Discounted Cash Flow pada Tambang Aspal PT Wijaya Karya Bitumen di Desa Nambo Kecamatan Lasalimu, Kabupaten Buton, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Bina Tambang*. 6(6). pp. 84–95.
- Al-Ani, M. K. 2015. A Strategic Framework to Use Payback Period in Evaluating the Capital Budgeting in Energy and Oil and Gas Sectors in Oman. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 5(2). pp. 469–475.
- Anas, A. V., Amalia, R., Qaidahiyani, N., Djamaluddin, Herin, S.R.D. 2020. Sensitivity Analysis of Net Present Value due to Optimal Pit Limit in PT Ceria Nugraha Indotama, Kolaka Regency, Southeast Sulawesi Province. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 875(1). doi: 10.1088/1757-899X/875/1/012050.
- Asosiasi Penambang Nikel Indonesia. 2020. *Harga Mineral Acuan (Nikel)*. <https://www.apni.or.id/>. Diakses pada 24 Maret 2021.
- Badan Pemeriksa Keuangan RI, 2009. *Undang-Undang Nomor 42 Tahun 2009*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/38787/uu-no-42-tahun-2009>. Diakses pada tanggal 16 April 2022.
- Badan Pemeriksa Keuangan RI, 2021. *Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/185162/uu-no-7-tahun-2021>. Diakses pada tanggal 5 Juli 2022.
- Bank Indonesia. 2020. *Kurs Transaksi Bank Indonesia*. <https://www.bi.go.id/id/statistik/informasi-kurs/transaksi-bi/default.aspx>. Diakses pada tanggal 2 September 2021.
- Bank Indonesia. 2022. *Berita Terkini (Siaran Pers)*. https://www.bi.go.id/id/publikasi/ruang-media/news-release/Pages/sp_241522.aspx. Diakses pada tanggal 24 Maret 2022.
- Blank, L., Tarquin, A. 2012. *Engineering Economy: Seventh Edition*. New York: McGraw-Hill.
- Bozorgebrahimi, E., Hall, R. A., Blackwell, G. H. 2003. Sizing Equipment for Open Pit Mining—A Review of Critical Parameters. *Mining Technology*. Vol. 112, pp. A171–A179.
- Brown, K. C., Reilly, F. K. 2011. *Investment Analysis and Portfolio Management (10th edition)*. Canada: South Western Cengage Learning.
- Djunaidi, M., Arif, A. K. D. 2019. Biaya Investasi Alat Muat Excavator Hitachi Zaxis 200 pada Penambangan Bijih Nikel di PT Sinar Karya Mustika Kabupaten Halmahera Tengah Provinsi Maluku Utara. *Dinas Teknologi*. 12(2). pp. 10–17.
- Fajarwati, D. 2007. Informasi Bagi Serikat Pekerja di Wilayah Kabupaten/Kota Bekasi. *Journal Optimal*. 1(2). pp. 23–30.
- Ferimas Group. 2015. *BunkerBBM.co.id*. <https://www.bunkerbbm.co.id/id/pricelist/>. Diakses pada tanggal 19 Oktober 2021.

- Francisco, A. R. L. 2013. Optimasi Produksi Dump Truck Volvo FM 440 dengan Metode Kapasitas Produksi dan Teori Antrian di Lokasi Pertambangan Batubara. *Journal of Chemical Information and Modeling*. Vol. 53 (9). pp. 1689–1699.
- Gaspars-Wieloch, H. 2019. Project Net Present Value Estimation Under Uncertainty. *Central European Journal of Operations Research*. Springer Berlin Heidelberg. Vol. 27(1). pp. 179–197. doi: 10.1007/s10100-017-0500-0.
- Gentry, D. W., O'Neil, T. J. 1984. *Mine Investment Analysis*. New York: Society of Mining Engineers of American Institute of Mining, Metallurgical, and Petroleum Engineers, Inc.
- Hanafi, F. S., Mandagie, K. L., Moektiwibowo, D. A. N. H. 2020. Analisis Kelayakan Investasi Alat Berat dengan Metode NPV, IRR, dan Net B/C di Perusahaan PLWJ. *Jurnal Bina Tambang*. pp. 136–148.
- Handokoe, S., Santoso, I. B. 2018. Optimasi Penyewaan Dump Truck pada Proyek X di Wilayah Jakarta dengan Metode Linear Programming. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*. 1(1). p. 72. doi: 10.24912/jmts.v1i1.2244.
- Hustrulid, W., Kuchta, M., Martin, R. 2013. *Open Pit Mine Planning and Design 3rd Edition*. New York: CRC Press.
- Ibrahim, M. F., Rinienta, M., 2020. *Ekonomi Teknik*. Yogyakarta: ANDI
- Jogiyanto. 2000. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi, Edisi Kedua*. Yogyakarta: BDFE.
- Listiawati, S. W., Murad, M. 2019. Investment Analysis Planning untuk Kelayakan Ekonomi Penambangan Batubara pada Blok A PT Tebo Agung. *Jurnal Bina Tambang*. 4(1). pp. 71–80.
- Marchioni, A., Magni, C. A. 2018. Investment Decisions and Sensitivity Analysis: NPV-Consistency of Rates of Return. *European Journal of Operational Research*. Elsevier B.V. 268(1). pp. 361–372. doi: 10.1016/j.ejor.2018.01.007.
- Mohammadi, S. A., Safaei, H. 2015. A Study on Factors Affecting Internal Rate of Return (IRR) and Net Present Value (NPV) of Investment Projects Using the Software COMFAR. *J. Appl. Environ. Biol. Sci.* 5(10S). pp. 699–714. Available at: www.textroad.com.
- Monika, I., Murad. 2017. Analisis Investasi Pengadaan Alat Berat Untuk Mencapai Target Produksi Batu Gamping 240.000 Ton/Tahun dengan Metode NPV dan IRR di PT Anugrah Halaban Sepakat. *Jurnal Bina Tambang*. 3(3). pp. 1014–1023.
- Prasmoro, A. V. 2014. Optimasi Produksi Dump Truck Volvo FM 440 dengan Metode Kapasitas Produksi dan Teori Antrian di Lokasi Pertambangan Batubara. *Journal of Operations Excellence*. VI (1). pp. 93–108.
- Pratama, H., Murad, M. 2019. Efisiensi Produktivitas Peralatan Tambang Untuk Mencapai Target Produksi Area (412 Ha) PT Semen Padang (Persero) Tbk. *Jurnal Bina Tambang*. Vol. 4 (2), hal. 1-10.
- Puryani, Ristono, A. 2011. *Ekonomi Teknik Edisi Pertama*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Rostiyanti, S. F. 2008. *Alat Berat Untuk Proses Konstruksi Vol. II*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Samosir, O. I., Trides, T., Dinna, F. 2019. Analisis Investasi dan Kelayakan Ekonomi Pada Kegiatan Penambangan Batubara PT Pinggan Wahana Pratama Job Site PT Singlurus Pratama, Kecamatan Samboja, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. *Jurnal Teknologi Mineral FT UNMUL*. 7(1). pp. 39–49.
- Samanta, B., Sarkar, B., Mukherjee, S. K. 2002. Selection of Opencast Mining Equipment by A Multi-Criteria Decision-Making Process. *Institution of Mining and Metallurgy. Transactions. Section A: Mining Technology*. 111(MAY/AUG). pp. 136–142. doi: 10.1179/mnt.2002.111.2.136.
- Setiawan, I. A., Anaperta, Y. M. 2019. Analisis Perbandingan Biaya Alat Gali Muat Excavator Komatsu PC 1250 dengan Excavator Hitachi ZX 1200 pada Pengupasan Overburden di PT Artamulia Tatapratama. *Jurnal Bina Tambang*. 5(3). pp. 111–122.
- Sullivan, W. G., Wicks, E. M., Koelling, C. P. 2015. *Engineering Economy Sixteenth Edition*. United States of America: Pearson.
- Tonggiroh, A., Suharto, Mustafa, M. 2012. Analisis Pelapukan Serpentin dan Endapan Nikel Laterit Daerah Pallangga Kabupaten Konawe Selatan Sulawesi Tenggara. *Prosiding Hasil Penelitian Fakultas Teknik*. Vol. 6. pp. 978–979.
- Valent, T. D., Zaenal, I., Widayati, I. S. 2018. Kajian Analisis Ekonomi Tambang Menggunakan Metode Discounted Cash Flow pada Pertambangan Batubara PT Pasir Prima Coal Indonesia, Desa Mentawir, Kecamatan Sepaku, Kabupaten Penajam Paser Utara, Provinsi Kalimantan Timur. *Prosiding Teknik Pertambangan*. 4(2). pp. 411–417.
- Widayati, S., Usman, D. N. 2020. Perhitungan Perbandingan Ekonomi Antara Beli dan Sewa Alat Gali-Muat dan Alat Angkut Terhadap Kelayakan Ekonomi Tambang Pasir. *Prosiding Teknik Pertambangan*. 6(2). pp. 413–417.



LAMPIRAN A

Biaya Pemeliharaan Truk Jungkit

Hino 500 dan Hino 700

Tabel A.1 Biaya penggantian ban bulan Agustus 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Ban Hino 500	Bekas	2	2.400.000,00	4.800.000,00
Hino 500	Ban Hino 500 (Set)	Sumo Firenza	60	8.499.000,00	509.940.000,00
	Ban Hino 500 (Set) Hankook Dm81	Hankook	1	12.574.000,00	12.574.000,00
	Ban Serep Bawaan Hino 500	Advance	6	2.179.000,00	13.074.000,00
	Total		69		540.388.000,00
Hino 700	Ban Hino 700	Bekas	11	3.650.000,00	40.150.000,00
	Ban Hino 700 Sumo Firenza ML-4 + Tube	Firenza	110	10.299.000,00	1.132.890.000,00
	Total		121		1.173.040.000,00

Tabel A.2 Biaya penggantian ban bulan September 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	Ban Hino 500 <i>Second</i>	<i>Second</i>	9	2.400.000,00	21.600.000,00
	Ban Hino 500 Sumo Firenza + Tube	Sumo Firenza	57	8.499.000,00	484.443.000,00
	Total		66		506.043.000,00
Hino 700	Ban Hino 700 <i>Second</i>	<i>Second</i>	37	3.650.000,00	135.050.000,00
	Ban Hino 700 + Tube	Sumo Firenza	27	10.299.000,00	278.073.000,00
	Ban Hino 700 Sumo Firenza ML-4 + Tube	Sumo Firenza	101	10.599.000,00	1.070.499.000,00
	Total		165		1.483.622.000,00

Tabel A.3 Biaya penggantian ban bulan Oktober 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Ban Hino 500	<i>Second</i>	9	2.400.000,00	21.600.000,00
Hino 500	Ban Hino 500 + Tube	Sumo Firenza	32	8.499.000,00	271.968.000,00
	Ban Hino 500 Sumo Firenza + Tube	Reserve	5	3.850.000,00	19.250.000,00
	Total		46		312.818.000,00
Hino 700	Ban Hino 700	<i>Second</i>	30	3.650.000,00	109.500.000,00
	Ban Hino 700 + Tube	Firenza / Maxxam	11	10.299.000,00	113.289.000,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 700	Ban Hino 700 Sumo Firenza MI-4 + Tube	Sumo Firenza	89	10.599.000,00	943.311.000,00
Total			130		1.166.100.000,00

Tabel A.4 Biaya penggantian ban bulan November 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	Ban Hino 500 + Tube	Sumo Firenza	61	8.499.000,00	518.439.000,00
	Ban Hino 500 <i>Second</i>	<i>Second</i>	26	2.400.000,00	62.400.000,00
	Ban Hino 500 <i>Second</i> + Tube Baru (Ban Dalam)	BSK	30	3.850.000,00	115.500.000,00
Total			117		696.339.000,00
Hino 700	Ban Hino 700 + Tube	Firenza / Maxxam	58	10.299.000,00	597.342.000,00
	Ban Hino 700 <i>Second</i>	<i>Second</i>	27	3.650.000,00	98.550.000,00
	Ban Hino 700 <i>Second</i> + Tube Baru	BSK	68	10.599.000,00	720.732.000,00
Total			153		1.416.624.000,00

Tabel A.5 Biaya penggantian ban bulan Desember 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	Ban Hino 500 + Tube	Sumo Firenza	72	8.499.000,00	611.928.000,00
	Ban Hino 500 <i>Second</i>	<i>Second</i>	14	2.400.000,00	33.600.000,00
	Ban Hino 500 <i>Second</i> + Tube Baru	Bsk	7	3.850.000,00	26.950.000,00
Total			93		672.478.000,00
Hino 700	Ban Hino 700 + Tube	Firenza / Maxxam	43	10.299.000,00	442.857.000,00
	Ban Hino 700 <i>Second</i>	<i>Second</i>	1	3.650.000,00	3.650.000,00
	Ban Hino 700 <i>Second</i> + Tube Baru + <i>Flap</i>	Bsk	68	10.599.000,00	720.732.000,00
Total			112		1.167.239.000,00

Tabel A.6 Biaya penggantian ban bulan Januari 2021

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	Ban Hino 500 + Tube	Sumo Firenza	86	8.499.000,00	730.914.000,00
	Ban Hino 500 <i>New + New</i> Tube + <i>New Flap</i>	Sumo Firenza	5	9.500.000,00	47.500.000,00
	Ban Hino 500 <i>Second</i>	<i>Second</i>	39	2.400.000,00	93.600.000,00
	Ban Hino 500 <i>Second +</i> <i>New Tube + Flap Second</i>	Sumo Firenza	2	7.299.000,00	14.598.000,00
	Ban Hino 500 <i>Second +</i> <i>New Tube + New Flap</i>	Sumo Firenza	1	7.599.000,00	7.599.000,00
	Ban Hino 500 <i>Second +</i> <i>Second Tube + Second Flap</i>	Sumo Firenza	6	6.999.000,00	41.994.000,00
Total			139		936.205.000,00
Hino 700	Ban Hino 700 + Tube	Firenza / Maxxam	51	10.299.000,00	525.249.000,00
	Ban Hino 700 <i>New + New</i> Tube + <i>New Flap</i>	Firenza / Maxxam	11	10.599.000,00	116.589.000,00
	Ban Hino 700 <i>Second</i>	<i>Second</i>	40	3.650.000,00	146.000.000,00
	Ban Hino 700 <i>Second +</i> <i>New Tube + Second Flap</i>	Firenza / Maxxam	8	9.299.000,00	74.392.000,00
Total			110		862.230.000,00

Tabel A.7 Biaya perbaikan mesin bulan Agustus 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	Antena Radio Fm 144 Mhz		15	65.000,00	975.000,00
	Balon Lampu Utama	Hella	2	450.000,00	900.000,00
	Baut 14		11	7.500,00	82.500,00
	Baut 17		1	9.000,00	9.000,00
	Baut Roda Hino 500		2	55.000,00	110.000,00
	Bohlam	Stanleestar	6	26.000,00	156.000,00
	<i>Bolt</i>	Hino	1	65.000,00	65.000,00
	<i>Bracket</i> Antena Rig		15	120.000,00	1.800.000,00
	<i>Bulb</i>		2	140.000,00	280.000,00
	<i>Bulb</i> - Lampu Kabin Hino 24 V		1	85.000,00	85.000,00
	<i>Cylinder</i> / <i>Starter Assy</i>	Hino	2	1.075.000,00	2.150.000,00
	<i>Cylinder Assy</i> Hino 500 (<i>Engine brake</i>)	Hino	1	3.501.000,00	3.501.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 15a</i>		3	26.000,00	78.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 7,5a</i>		2	20.000,00	40.000,00
	Kabel Antena Rg-58		15	50.000,00	750.000,00
	Mur 14, 17		12	10.000,00	120.000,00
	<i>Nut</i> , Hub Mur Roda	Hino	2	115.000,00	230.000,00
	Radio Komunikasi 144 Mhz Fm	Icom	15	395.000,00	5.925.000,00
	<i>Rotary Lamp (Orange) : Light, Warning</i>		11	650.000,00	7.150.000,00
	<i>Spring Assy</i> Fr, Rh, Lh : For Truck Hino 500	Hino	2	125.000,00	250.000,00
<i>Starter Assy</i>	Hino	1	2.500.000,00	2.500.000,00	
<i>Washer</i> 14, 17		10	200.000,00	2.000.000,00	
	Total		132		29.156.500,00
Hino 700	Air Accu (Tambah)		11	940.000,00	10.340.000,00
	<i>Air, Cleaner, Inner</i> : For Truck Hino Zs1eppd & Zy1ewpd	Hino	3	15.400,00	46.200,00
	<i>Air, Cleaner, Outer</i> : For Truck Hino Zs1eppd & Zy1ewpd	Hino	3	484.000,00	1.452.000,00
	Antena Radio Fm 144 Mhz		1	65.000,00	65.000,00
	Balon Lampu	Hella	16	450.000,00	7.200.000,00
	Baterai	Gs	6	1.550.000,00	9.300.000,00
Baut 10		5	2.000,00	10.000,00	

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Baut 14		23	7.500,00	172.500,00
	Baut 17		23	9.000,00	207.000,00
	<i>Bearing</i>	Hino	5	1.245.200,00	6.226.000,00
	Bohlam	Stanleestar	12	26.000,00	312.000,00
	<i>Bolt</i>	Hino	52	55.000,00	2.860.000,00
	<i>Bolt, Machine</i>	Cat	1	4.000.000,00	4.000.000,00
	<i>Brake Fluid</i> / Minyak Rem	Prestone	9	75.000,00	675.000,00
	<i>Bulb</i>		6	140.000,00	840.000,00
	<i>Bushing</i>	Hino	8	1.871.000,00	14.968.000,00
	<i>Bushing, Torque</i>	Hino	52	1.790.000,00	93.080.000,00
	<i>Cock Assy Drain</i>	Hino	5	399.000,00	1.995.000,00
	<i>Connector</i>	Hino	3	96.000,00	288.000,00
	<i>Disc Assy Clutch</i>	Hino	1	1.900.000,00	1.900.000,00
	<i>Fuse</i> 10 Ampere		1	25.000,00	25.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 20a</i>		6	20.000,00	120.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Big, 15a</i>		6	17.000,00	102.000,00
Hino 700	<i>Fuse Link, Cartridge : Big, 20a</i>		2	17.000,00	34.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 15a</i>		17	20.000,00	340.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 10a</i>		1	20.000,00	20.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 7,5a</i>		19	20.000,00	380.000,00
	Gasket	Hino	9	612.000,00	5.508.000,00
	<i>Hub Bolt Kit Fr</i>		5	40.000,00	200.000,00
	Isolasi Kabel		1	9.000,00	9.000,00
	Kabel Antena Rg-58		1	50.000,00	50.000,00
	Kampas Rem Belakang	Hino	8	280.000,00	2.240.000,00
	King Pin Rh/Lh		2	40.000,00	80.000,00
	<i>Lamp, Incandescent : Halogen; H3; 70w; 24vdc; Pk22s Bas</i>	Hella	42	24.500,00	1.029.000,00
	<i>Lining; Kit; Brake; Rr</i>	Hino	92	1.375.000,00	126.500.000,00
	<i>Lock Pin Lower</i>		4	20.000,00	80.000,00
	<i>Lock Pin Upper</i>	Hino	4	15.000,00	60.000,00
	<i>Lock; Hino</i>	Hino	1	184.000,00	184.000,00
	Minyak Rem	Prestone	2	75.000,00	150.000,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Mur 14, 17		35	10.000,00	350.000,00
	<i>Nipple Grease</i> Bengkok		5	18.000,00	90.000,00
	<i>Nut</i> 10		5	25.000,00	125.000,00
	<i>Nut</i> 17		11	60.000,00	660.000,00
	<i>Nut</i> , Hub Mur Roda	Hino	20	115.000,00	2.300.000,00
	Pin - King Pin		3	40.000,00	120.000,00
	Radiator	<i>Second</i>	5	1.320.000,00	6.600.000,00
	Radio Komunikasi 144 MHZ FM		1	395.000,00	395.000,00
	<i>Release Bearing</i>	Hino	4	175.000,00	700.000,00
	<i>Retainer</i>		3	82.000,00	246.000,00
Hino 700	<i>Ring, Clutch Outer Race Snap</i>	Hino	2	400.000,00	800.000,00
	<i>Rod Arm, Torque</i>	Hino	4	175.000,00	700.000,00
	<i>Rotary Lamp (Orange) : Light, Warning</i>		3	650.000,00	1.950.000,00
	<i>Seal</i>	Hino	8	573.500,00	4.588.000,00
	<i>Seat, Leaf Spring, Lwr</i>	Hino	1	50.000,00	50.000,00
	<i>Switch Air Horn / Selenoid Klakson Trompet Hino</i>		3	35.000,00	105.000,00
	<i>Tape, Insulation, Electrical</i>	National	2	40.000,00	80.000,00
	<i>Tie Rod Transmission / End Sub Assy Control Rod</i>		2	200.000,00	400.000,00
	<i>Valve Tabung/Cock Assy Drain</i>	Hino	3	399.000,00	1.197.000,00
	<i>V-Belt</i>	Hino	3	131.000,00	393.000,00
	<i>Washer</i> 14, 17		41	200.000,00	8.200.000,00
	Total		632		323.096.700,00

Tabel A.8 Biaya perbaikan mesin bulan September 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	<i>Air Cleaner Outer</i> Hino Fm260jd	Hino	5	391.930,00	1.959.650,00
	Antena Radio Komunikasi		15	65.000,00	975.000,00
	Balon Lampu		8	450.000,00	3.600.000,00
	Baut 14		3	7.500,00	22.500,00
	Baut 17		1	9.000,00	9.000,00
	<i>Bolt</i>	Hino	4	65.000,00	260.000,00
	<i>Bolt + Nut</i> 10		4	65.000,00	260.000,00
	<i>Bolt + Nut</i> 46		1	12.000,00	12.000,00
	<i>Bolt + Nut</i> 14		2	75.000,00	150.000,00
	<i>Bolt + Nut</i> 8		2	65.000,00	130.000,00
	<i>Bolt + Nut Spring</i>		1	25.000,00	25.000,00
	<i>Bracket</i> Antena		15	120.000,00	1.800.000,00
	<i>Bracket, Outer Mirror Upr, Lh</i>	Hino	1	465.000,00	465.000,00
	<i>Bulb</i> - Lampu Kabin Hino 24 V	Hino	1	85.000,00	85.000,00
	<i>Bushing, Torque</i>	Hino	2	1.790.000,00	3.580.000,00
Hino	Kabel Pto / Kabel Dump		1	92.500,00	92.500,00
500	<i>Cartridge For Pc 195 / Pc210</i>	Donaldson	1	250.000,00	250.000,00
	<i>Clutch Assy Disc</i> Hino 500	Hino	1	1.900.000,00	1.900.000,00
	<i>Cylinder Assy Engine Break</i>	Hino	4	3.501.000,00	14.004.000,00
	Elemen S/A, <i>Air cleaner inner</i>	Hino	1	3.300.000,00	3.300.000,00
	<i>Engine brake Second</i>	Hino	2	650.000,00	1.300.000,00
	<i>Fitting, Lubrication : Straight Nipple Grease</i> K10 Lurus		6	30.000,00	180.000,00
	<i>Fuse</i> 7,5 Ampere		6	26.000,00	156.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 20a</i>		10	26.000,00	260.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 15a</i>		5	26.000,00	130.000,00
	<i>Glass Assy Door Rh</i> (Kaca Samping Kanan)	Hino	1	974.000,00	974.000,00
	Kabel Pto		3	75.000,00	225.000,00
	Kabel Rg 8		15	26.000,00	390.000,00
	Kampas Rem Belakang Hino 500		16	280.000,00	4.480.000,00
	Kawat <i>Dump Assy</i>	Hino	1	1.800.000,00	1.800.000,00
	Konektor Selang Angin		1	20.000,00	20.000,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Lampu <i>Rotary Orange</i>		1	500.000,00	500.000,00
	<i>Linning Brake Rear</i>	Hop	48	1.375.000,00	66.000.000,00
	Minyak Rem	Prestone	2	75.000,00	150.000,00
	<i>Mirror Assy, Outer</i>	Hino	2	450.000,00	900.000,00
	Mur 12		2	10.000,00	20.000,00
	Nipple L / Nipple Bengkok		3	18.000,00	54.000,00
	<i>Nut</i>	Hino	5	73.700,00	368.500,00
	<i>Nut U-Bolt</i>	Hino	6	75.000,00	450.000,00
	<i>Pto Hydro Pump</i>		1	92.500,00	92.500,00
	<i>Pump Sub Assy Priming</i>	Hino	1	275.000,00	275.000,00
Hino 500	Radiator Assy Hino 500	Hino	3	2.500.000,00	7.500.000,00
	Radiator <i>Second</i>		2	1.320.000,00	2.640.000,00
	Radio Komunikasi 144 Mhz Fm	Icom	15	395.000,00	5.925.000,00
	<i>Rotary Lamp (Orange) : Light, Warning</i>		5	650.000,00	3.250.000,00
	Rumah Lampu K1		1	145.000,00	145.000,00
	<i>Spring No. 1, 4, 5, 6, 7</i>	Hino	18	550.000,00	9.900.000,00
	<i>Starter Assy</i>		2	2.000.000,00	4.000.000,00
	<i>Stay Sub Assy Out Rr View Mirror Upr Lh</i>	Hino	1	450.000,00	450.000,00
	U Bolt Kiri	Hino	3	115.000,00	345.000,00
	<i>Washer</i>	Hino	3	200.000,00	600.000,00
	<i>Water Separator Hino 500, 700 Hino</i>	Hino	2	400.000,00	800.000,00
	Total		265		147.159.650,00
	2 End, <i>Tie Rod L</i>	Hino	4	57.500,00	230.000,00
	Alarm Mundur	Hino	4	1.500.000,00	6.000.000,00
	Balon Lampu	Dr. D. Fischer	10	123.200,00	1.232.000,00
	Balon Lampu	Hella	31	450.000,00	13.950.000,00
Hino 700	Baut 14		7	7.500,00	52.500,00
	Baut 17		3	9.000,00	27.000,00
	<i>Bearing</i>	Hino	3	1.245.200,00	3.735.600,00
	<i>Bolt</i>	Hino	14	55.000,00	770.000,00
	<i>Bolt / Baut Roda Hino 700</i>		4	65.000,00	260.000,00
	<i>Bolt + Nut 10</i>		1	65.000,00	65.000,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	<i>Bolt + Nut 14</i>		7	65.000,00	455.000,00
	<i>Bolt + Nut 17</i>		2	65.000,00	130.000,00
	<i>Bolt Roda Hino 700</i>	Hino	41	125.000,00	5.125.000,00
	Booster Kopling Hino 700	Wabco	2	3.500.000,00	7.000.000,00
	Brake Chamber Rh (Kanan)	Hino	1	400.000,00	400.000,00
	<i>Brake Fluid / Minyak Rem</i>	Prestone	6	75.000,00	450.000,00
	<i>Bulb / Lampu Kabin</i>	Hino	1	85.000,00	85.000,00
	<i>Bumper</i>	Hino	18	3.500.000,00	63.000.000,00
	<i>Bushing</i>	Hino	40	1.871.000,00	74.840.000,00
	<i>Cock Assy Drain</i>	Hino	16	399.000,00	6.384.000,00
	<i>Cushion S/A Central Bearing</i>	Hino	2	35.000,00	70.000,00
	<i>Disc Assy Clutch Hino 700</i>	Hino	1	1.900.000,00	1.900.000,00
	<i>Flasher Assy</i>	Hino	1	1.772.000,00	1.772.000,00
	<i>Fuse 10 Ampere</i>		8	25.000,00	200.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 20a</i>		35	20.000,00	700.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Big, 15a</i>		9	17.000,00	153.000,00
Hino 700	<i>Fuse Link, Cartridge : Big, 10a</i>		5	20.000,00	100.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Big, 20a</i>		4	17.000,00	68.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 15a</i>		34	20.000,00	680.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 7,5a</i>		8	20.000,00	160.000,00
	Ganti Radiator (Bekas)	Hino	1	35.000,00	35.000,00
	Ganti Radio Komunikasi <i>Second</i>		1	279.000,00	279.000,00
	Gasket	Hino	4	612.000,00	2.448.000,00
	Kampas Rem Belakang Hino 700	Hop	60	270.000,00	16.200.000,00
	<i>Lamp, Incandescent : Halogen; H3; 70w; 24vdc; Pk22s Bas</i>		1	24.500,00	24.500,00
	<i>Lamp, Incandescent : Halogen; H4; 70w; 24vdc; P43t Base</i>	Hella	27	27.500,00	742.500,00
	Lampu Depan Kanan Hino 700	Hino	1	600.000,00	600.000,00
	Lampu Kabin / <i>Bulb</i>	Hino	1	6.000,00	6.000,00
	<i>Lining; Kit; Brake; Rr</i>	Hino	88	1.375.000,00	121.000.000,00
	<i>Lock Pin Lower</i>	Hino	4	20.000,00	80.000,00
	Minyak Rem	Prestone	6	75.000,00	450.000,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Muffler Sub-Assy	Hino	1	500.000,00	500.000,00
	Mur 12, 14, 17		11	10.000,00	110.000,00
	Nipple Lurus		3	30.000,00	90.000,00
	<i>Nut</i> 14		1	50.000,00	50.000,00
	<i>Nut</i> Hub Rh R/F / Mur Roda Hino 700		4	135.000,00	540.000,00
	<i>Nut</i> Roda Hino 700	Hino	35	50.000,00	1.750.000,00
	Pasang Transmisi	Hino	1	820.000,00	820.000,00
	Pin - King Pin	Hino	7	40.000,00	280.000,00
	Pipe Sub Assy	Hino	1	363.000,00	363.000,00
	Piston Sub Assy / Tutup Rem Tromol	Hino	1	200.000,00	200.000,00
	Radiator Assy <i>Second</i>	Hino	1	1.500.000,00	1.500.000,00
	Radio Komunikasi 144 Mhz Fm	Icom	1	395.000,00	395.000,00
	<i>Release Bearing</i>	Hino	5	175.000,00	875.000,00
	<i>Retainer</i>	Hino	1	82.000,00	82.000,00
Hino 700	Ring	Hino	1	550.000,00	550.000,00
	<i>Rod Arm, Torque</i>		6	175.000,00	1.050.000,00
	<i>Rotary Lamp (Orange) : Light, Warning</i>		2	650.000,00	1.300.000,00
	<i>Rubber</i>		2	350.000,00	700.000,00
	Rumah Lampu K2		1	145.000,00	145.000,00
	<i>Seal</i>	Hino	4	573.500,00	2.294.000,00
	Selenoid		6	185.000,00	1.110.000,00
	Silicon Red		1	17.000,00	17.000,00
	<i>Spider Kit Profeller Shaft</i> Belakang Hino 700	Hino	1	215.000,00	215.000,00
	Tensioner Alternator		1	300.000,00	300.000,00
<i>Tie Rod</i>	Hino	2	150.000,00	300.000,00	
V Belt	Hino	4	131.000,00	524.000,00	
<i>Washer</i>	Komatsu	5	250.000,00	1.250.000,00	
<i>Washer</i> 14, 17		9	200.000,00	1.800.000,00	
<i>Washer</i> Besar		1	700.000,00	700.000,00	
<i>Water Separator</i> Hino 500, 700 Hino	Hino	7	400.000,00	2.800.000,00	
	Total		642		354.469.100,00

Tabel A.9 Biaya perbaikan mesin bulan Oktober 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Air Aki Tambah		15	940.000,00	14.100.000,00
	<i>Air Cleaner Outer</i> Hino Fm260jd	Hino	2	391.930,00	783.860,00
	<i>Air Cleaner Outer</i> Hino Fm260jd	Sakura	1	350.230,00	350.230,00
	Balon Lampu	Hella	3	450.000,00	1.350.000,00
	Balon Lampu	Dr.D. Fischer	6	123.200,00	739.200,00
	Baut + Mur 10		10	5.500,00	55.000,00
	Baut + Mur 14		5	2.500,00	12.500,00
	Baut + Mur 17		1	9.000,00	9.000,00
	Baut + Mur 8		5	4.500,00	22.500,00
	<i>Bolt + Nut</i> 10		2	65.000,00	130.000,00
	<i>Bolt + Nut</i> 14		3	75.000,00	225.000,00
	<i>Bolt</i> Hub Baut Roda	Hino	1	65.000,00	65.000,00
	<i>Brake Lining, Rr</i> Hino 500	Hino	96	1.375.000,00	132.000.000,00
	<i>Fitting, Lubrication : Straight / Nipple Grease</i> K10 Lurus		4	30.000,00	120.000,00
	<i>Fuse</i> Kecil 10 Ampere		3	26.000,00	78.000,00
Hino 500	Glass, W/S	Hino	2	974.000,00	1.948.000,00
	<i>Lamp, Incandescent :</i> Halogen; H3; 70w; 24vdc; Pk22s Bas	Dr.D. Fischer	4	24.500,00	98.000,00
	<i>Lamp, Incandescent :</i> Halogen; H4; 70w; 24vdc; P43t Base	Dr.D. Fischer	1	27.500,00	27.500,00
	Lem Kaca		1	37.000,00	37.000,00
	Minyak Rem	Prestone	1	75.000,00	75.000,00
	<i>Mirror Assy, Outer Rr View, Rh</i>	Hino	2	550.000,00	1.000.000,00
	<i>Nut</i>	Hino	8	73.700,00	589.600,00
	<i>Nut U-Bolt</i>	Hino	4	75.000,00	300.000,00
	<i>Nut, Hub</i> Mur Roda	Hino	1	115.000,00	115.000,00
	Pipe Sub-Assy, Exhaust Hino 500	Hino	1	450.000,00	450.000,00
	Plug	Hino	1	45.000,00	45.000,00
	<i>Pump Sub Assy Priming</i>	Hino	2	450.000,00	900.000,00
	<i>Rotary Lamp (Orange) : Light, Warning</i>		8	650.000,00	5.200.000,00
	<i>Spring Assy, Shoe Return</i>	Hino	1	789.800,00	789.800,00
	Total		229		169.815.190,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	2 End, <i>Tie Rod</i> L	Hino	8	57.500,00	460.000,00
	Air Aki Tambah		30	940.000,00	28.200.000,00
	Air Radiator		94	25.000,00	2.350.000,00
	<i>Air,Cleaner,Inner</i> : For Truck Hino Zs1eppd & Zy1ewpd	Hino	12	15.400,00	184.800,00
	Alarmer / Alarm Mundur	Hino	2	1.500.000,00	3.000.000,00
	Amplas		4	6.500,00	26.000,00
	Balon Lampu	Hella	5	450.000,00	2.250.000,00
	Balon Lampu	Dr.D. Fischer	5	123.200,00	616.000,00
	Battery Premium N150	Gs	3	5.088.000,00	15.264.000,00
	Battery Water : Refil Battery		7	6.500,00	45.500,00
	Baut + Mur 12		11	2.000,00	22.000,00
	Baut + Mur 14		3	2.500,00	7.500,00
	Baut + Mur 17		8	3.500,00	28.000,00
	<i>Bolt</i>	Hino	8	55.000,00	440.000,00
	<i>Bolt + Nut</i> 14		3	65.000,00	195.000,00
	<i>Bolt</i> Hub Front	Hino	15	65.000,00	975.000,00
Hino 700	Booster Kopling Hino 700	Wabco	2	3.500.000,00	7.000.000,00
	<i>Brake Fluid</i> / Minyak Rem	Prestone	1	75.000,00	75.000,00
	<i>Bulb</i> - Lampu Kabin Hino 24 V	Hino	1	85.000,00	85.000,00
	<i>Bumper Stopper Assy</i>	Hino	18	81.900,00	1.474.200,00
	<i>Bushing Torque</i>	Hino	20	1.790.000,00	35.800.000,00
	<i>Camshaft</i>	Hino	1	5.000.000,00	5.000.000,00
	<i>Clamp Hose</i> 4"		1	3.500.000,00	3.500.000,00
	Cleaning Compound,Electrical Contact : Spray (Crc)		1	200.000,00	200.000,00
	<i>Cock Assy Drain</i> / Tutup Tabung Angin Hino 700	Hino	11	399.000,00	4.389.000,00
	<i>Corrosion Preventive Compound</i>	Wd-40	1	60.000,00	60.000,00
	<i>Cover Case</i>	Hino	1	1.310.000,00	1.310.000,00
	<i>Cover Dust</i>	Hino	1	130.000,00	130.000,00
	<i>Cover Sub Assy</i>	Hino	2	250.000,00	500.000,00
	<i>Diaphragm,Chamber,Brake</i>	Hino	1	335.000,00	335.000,00
	<i>Disc Clutch</i> For Hino 500	Hino	1	1.900.000,00	1.900.000,00
	<i>Drum ;Dust</i>	Hino	7	500.000,00	3.500.000,00
	<i>Fitting,Lubrication : Straight / Nipple Grease</i> K10 Lurus		10	30.000,00	300.000,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	<i>Fuse</i> Kecil 10 Ampere		34	25.000,00	850.000,00
	<i>Fuse</i> Kecil 15 Ampere		37	27.000,00	999.000,00
	<i>Fuse</i> Kecil 20 Ampere		13	30.000,00	390.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Big, 15a</i>		2	17.000,00	34.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small; 7,5a</i>		3	20.000,00	60.000,00
	Ganti Cover / Tutup Oil Hub <i>Second</i>	<i>Second</i>	2	27.000,00	54.000,00
	Gasket	Hino	1	612.000,00	612.000,00
	Gasket Sealant Abu-Abu	Wurth	1	78.255,00	78.255,00
	Gromet	Hino	4	120.000,00	480.000,00
	<i>Hose Clamp 4'</i>		2	6.500,00	13.000,00
	<i>Hose Dump</i>		1	335.000,00	335.000,00
	<i>Hose Hydraulic</i>		1	500.000,00	500.000,00
	<i>Hose Steering</i>	Hino	3	275.000,00	825.000,00
	<i>Housing</i>	Hino	1	1.600.000,00	1.600.000,00
	Hub Sub-Assy, Rr, Axle	Hino	1	1.100.000,00	1.100.000,00
	Kabel Aki Seri		2	27.000,00	54.000,00
Hino 700	Kabel Serabut 0,75 Mm		6	2.900,00	17.400,00
	Kepala Aki		1	27.000,00	27.000,00
	<i>Lamp, Incandescent : Halogen; H3; 70w; 24vdc; Pk22s Bas</i>	Dr.D. Fischer	20	24.500,00	490.000,00
	<i>Lamp, Incandescent : Halogen; H4; 70w; 24vdc; P43t Base</i>	Dr.D. Fischer	27	27.500,00	742.500,00
	Lampu Depan Hino 700	Hino	5	525.000,00	2.625.000,00
	Lampu <i>Rotary Orange</i>		3	500.000,00	1.500.000,00
	Lem Besi	Dextone	2	11.000,00	22.000,00
	<i>Lining; Kit; Brake; Rr</i>	Hino	164	1.375.000,00	225.500.000,00
	Minyak Rem	Prestone	3	75.000,00	225.000,00
	Nipple Bengkok		10	18.000,00	180.000,00
	Nipple Lurus		2	30.000,00	60.000,00
	<i>Nut</i>	Hino	1	15.000,00	15.000,00
	<i>Nut</i> Roda Hino 700	Hino	10	50.000,00	500.000,00
	O Ring -P	Hino	1	140.000,00	140.000,00
	<i>Paper, Abrasive : Fine/Coarse</i> Ukuran 360,600		2	225.000,00	450.000,00
	Pin	Hino	2	25.000,00	50.000,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Pin - King Pin (Set)	Hino	6	3.500.000,00	21.000.000,00
	<i>Plunger</i>	Hino	3	215.000,00	645.000,00
	Radiator <i>Coolant</i>		10	153.000,00	1.530.000,00
Hino 700	Radiator <i>Second</i>	<i>Second</i>	2	1.320.000,00	2.640.000,00
	<i>Release Bearing</i>	Hino	4	175.000,00	700.000,00
	<i>Retainer</i>	Hino	3	40.000,00	120.000,00
	<i>Rod Arm, Torque</i>	Hino	5	175.000,00	875.000,00
	Total		759		408.414.655,00

Tabel A.10 Biaya perbaikan mesin bulan November 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Air Aki Tambah		5	940.000,00	4.700.000,00
	<i>Air cleaner inner</i> Hino Fm260jd	Hino	3	154.000,00	462.000,00
	<i>Air Cleaner Outer</i> Hino Fm260jd	Hino	7	391.930,00	2.743.510,00
	Balon Lampu	Dr.D.Fischer	39	123.200,00	4.804.800,00
	<i>Battery Water : Refil Battery</i>		51	45.000,00	2.295.000,00
	Baut+ Nut 10		10	5.500,00	55.000,00
	<i>Bolt Hub</i> Baut Roda	Hino	4	65.000,00	260.000,00
	<i>Bolt Spring</i> Hino 500	Hino	4	25.000,00	100.000,00
	<i>Brake Assy, Exh, Wicyl</i>	Hino	1	3.850.000,00	3.850.000,00
	<i>Brake Lining</i>	Hino	32	465.000,00	14.880.000,00
	<i>Bushing Torque</i>	Hino	8	1.790.000,00	14.320.000,00
	<i>Cap Assy</i>	Hino	2	688.000,00	1.376.000,00
	<i>Cap Sub Assy</i>		2	430.000,00	860.000,00
	<i>Chamber Assy W Spring Fr</i>		1	2.050.000,00	2.050.000,00
	<i>Clutch Assy</i>		1	750.000,00	750.000,00
Hino 500	<i>Cylinder Assy</i> Hino 500 (Engine brake)	Hino	6	3.501.000,00	21.006.000,00
	D-Antena		1	285.000,00	285.000,00
	<i>Diaphragm, Chamber, Brake</i>	Hino	1	335.000,00	335.000,00
	<i>Disc Clutch</i> For Hino 500	Hino	1	1.900.000,00	1.900.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 20a</i>		24	26.000,00	624.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Big, 15a</i>		8	17.000,00	136.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 15a</i>		17	26.000,00	442.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 10a</i>		24	20.000,00	480.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 7,5a</i>		5	20.000,00	100.000,00
	<i>Gasket, Exhaust Pipe For</i> Hino 500	Hino	3	78.255,00	234.765,00
	<i>Glass Assy Dor</i>		1	448.910,00	448.910,00
	<i>Head Lamp Assy</i> Hino 500 Lh	Hino	1	690.000,00	690.000,00
	Hose Tabung		1	275.000,00	275.000,00
	Kawat Dump / Kabel Pto		2	75.000,00	150.000,00
	<i>Lamp / Bohlam</i> H3; 70w; 24vdc; Pk22s Bas	Dr.D. Fischer	3	24.500,00	73.500,00
	<i>Lamp / Bohlam</i> H3; 70w; 24vdc; Pk22s Bas	Brighter	6	24.500,00	147.000,00
	<i>Lamp / Bohlam</i> H4; 70w; 24vdc; P43t Base	Hella	3	27.500,00	82.500,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	<i>Mirror Assy</i>		2	450.000,00	900.000,00
	<i>Muffler Sub-Assy Hino 500</i>	Hino	1	500.000,00	500.000,00
	<i>Nipple : Grease</i>		6	8.000,00	48.000,00
	<i>Nozzle No.2</i>		1	145.000,00	145.000,00
	<i>Nut</i>	Hino	14	73.700,00	1.031.800,00
	<i>Nut 12</i>		10	75.000,00	750.000,00
	<i>Nut, Hub Mur Roda</i>	Hino	3	115.000,00	345.000,00
	<i>Pump Assy, Water For Hino 500</i>	Hino	2	450.000,00	900.000,00
	<i>Pump Sub Assy Priming</i>	Hino	2	450.000,00	900.000,00
Hino 500	Radiator		11	7.368.200,00	81.050.200,00
	<i>Rotary Orange : Light, Warning</i>		3	650.000,00	1.950.000,00
	Rumah Lampu Belakang Hino 500 <i>Second</i>	<i>Second</i>	1	100.000,00	100.000,00
	<i>Spider Assy</i>	Hino	1	2.250.000,00	2.250.000,00
	<i>Spring Assy, Shoe Return</i>		1	789.800,00	789.800,00
	<i>Spring No. 1, 5, 6, 7 Hino 500</i>	Hino	9	550.000,00	4.950.000,00
	Stud 14		10	70.000,00	700.000,00
	<i>Thermostat Set For Hino 500</i>	Hino	1	150.000,00	150.000,00
	<i>Washer</i>		1	200.000,00	200.000,00
	<i>Water Separator Hino 500, 700 Hino</i>	Hino	10	400.000,00	4.000.000,00
	<i>Water Separator Hino 500, 700 Hino</i>	Sakura	15	400.000,00	6.000.000,00
	Total		381		188.575.785,00
	<i>2 End, Tie Rod L</i>	Hino	7	57.500,00	402.500,00
	Switch Air Horn / Selenoid Klakson Trompet Hino	Eagleeye	6	35.000,00	210.000,00
	Adhesive : Epoxy Plastic Steel; With Hardener	Noref	1	86.700,00	86.700,00
	Air Aki Tambah		2	940.000,00	1.880.000,00
	<i>Air Coolant</i>		60	65.000,00	3.900.000,00
Hino 700	<i>Air, Cleaner, Inner : For Truck Hino Zs1eppd & Zy1ewpd</i>	Hino	8	15.400,00	123.200,00
	Alarmer / Alarm Mundur	Hino	4	1.500.000,00	6.000.000,00
	<i>Alternator Assy For Hino 700</i>	Hino	1	4.350.000,00	4.350.000,00
	Balon Lampu	Dr.D. Fischer	11	123.200,00	1.355.200,00
	Battery Premium N150	Gs	5	5.088.000,00	25.440.000,00
	<i>Battery Water : Refil Battery</i>		56	6.500,00	364.000,00
	Baut + Mur 10 Mm		27	5.500,00	148.500,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Baut + Mur 12 Mm		1	2.000,00	2.000,00
	Baut + Mur 17 Mm		12	3.500,00	42.000,00
	<i>Bearing</i> Tensioner Hino 700	Nsk	3	910.000,00	2.730.000,00
	<i>Bolt</i> Hub Baut Roda	Hino	6	65.000,00	390.000,00
	<i>Brake Fluid</i> / Minyak Rem	Prestone	10	75.000,00	750.000,00
	<i>Bumper Stopper Assy</i>	Hino	4	81.900,00	327.600,00
	<i>Bushing Torque</i>	Hino	20	1.790.000,00	35.800.000,00
	Cap Fuel Tank / <i>Cap Assy</i> Fuel	Hino	1	688.000,00	688.000,00
	<i>Clamp Hose</i> 4"		1	3.500.000,00	3.500.000,00
	<i>Cock Assy Drain</i> / Tutup Tabung Angin Hino 700	Hino	8	399.000,00	3.192.000,00
	<i>Diaphragm, Chamber, Brake</i>	Hino	2	335.000,00	670.000,00
	Disc; <i>Assy, Clutch</i> Hino 700	Hino	1	1.900.000,00	1.900.000,00
	<i>Drum ;Dust</i>	Hino	4	500.000,00	2.000.000,00
	<i>Flasher Assy</i> Turn Sign	Hino	4	1.772.000,00	7.088.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge :</i> <i>Small, 20a</i>		34	20.000,00	680.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Big, 15a</i>		4	17.000,00	68.000,00
Hino 700	<i>Fuse Link, Cartridge :</i> <i>Small, 15a</i>		66	20.000,00	1.320.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge :</i> <i>Small; 10a</i>		33	20.000,00	660.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge :</i> <i>Small; 15a</i>		2	26.000,00	52.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge :</i> <i>Small; 7,5a</i>		40	20.000,00	800.000,00
	Ganti Radiator <i>Second</i>	<i>Second</i>	1	1.320.000,00	1.320.000,00
	Ganti Tromol Bekas	<i>Second</i>	1	250.500,00	250.500,00
	<i>Hose Chamber</i>		1	125.000,00	125.000,00
	<i>Hose Dump</i>	Costum	2	335.000,00	670.000,00
	<i>Hose Pump Hydraulic</i>		1	500.000,00	500.000,00
	<i>Hose Steering</i>	Costum	3	100.000,00	300.000,00
	Kabel Aki Seri		2	27.000,00	54.000,00
	<i>Lamp</i> / Bohlam H3; 70w; 24vdc; Pk22s Bas	Brighter	2	24.500,00	49.000,00
	<i>Lamp</i> / Bohlam H3; 70w; 24vdc; Pk22s Bas	Dr.D.Fischer	20	27.500,00	550.000,00
	<i>Lamp</i> / Bohlam H4; 70w; 24vdc; P43t Base	Hella	13	27.500,00	357.500,00
	<i>Lamp</i> / Bohlam H4; 70w; 24vdc; P43t Base	Noref	1	27.500,00	27.500,00
	<i>Lamp Assy, Rr Combination,</i> Lh, Rh	Hino	4	1.758.000,00	7.032.000,00
	<i>Lamp, Incandescent :</i> Halogen; H4; 70w; 24vdc; P43t Base	Dr.D. Fischer	7	27.500,00	192.500,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	<i>Lamp, Incandescent : Halogen; H4; 70w; 24vdc; P43t Base</i>	Hella	5	27.500,00	137.500,00
	Lampu Depan Hino 700	Hino	5	525.000,00	2.625.000,00
	Lining;Kit;Brake;Fr;Rr	Hino	84	1.375.000,00	115.500.000,00
	<i>Lining;Kit;Brake;Fr :</i>	Hino	16	516.000,00	8.256.000,00
	Master Clutch <i>Cylinder</i> Hino	Hino	1	165.000,00	165.000,00
	<i>Muffler Second</i>	<i>Second</i>	1	965.580,00	965.580,00
	<i>Muffler</i>		1	760.000,00	760.000,00
	Nipple		22	8.000,00	176.000,00
	<i>Nut</i> , Hub Mur Roda	Hino	14	115.000,00	1.610.000,00
	Pin - King Pin (Set)	Hino	3	3.500.000,00	10.500.000,00
	Pipa Mufler		1	1.700.000,00	1.700.000,00
Hino 700	Radiator <i>Coolant</i>		37	153.000,00	5.661.000,00
	<i>Release Bearing</i>	Hino	1	175.000,00	175.000,00
	<i>Retainer</i>	Hino	8	40.000,00	320.000,00
	<i>Rod Arm, Torque</i>	Hino	2	175.000,00	350.000,00
	<i>Rotary Orange : Light, Warning</i>		2	650.000,00	1.300.000,00
	<i>Spring</i> No. 3 Hino 700	Hino	2	550.000,00	1.100.000,00
	Tape,Insulation,Electrical : For Operation Electric All Unit	National	1	40.000,00	40.000,00
	Tensioner Assy, V-Ribbet Belt	Hino	2	331.000,00	662.000,00
	Tutup Tangki <i>Second</i>	<i>Second</i>	1	72.400,00	72.400,00
	V-Belt	Hino	3	131.000,00	393.000,00
	V-Belt <i>Second</i>	<i>Second</i>	1	131.000,00	131.000,00
	<i>Water Separator</i> Hino 500, 700 Hino	Hino	11	400.000,00	4.400.000,00
	<i>Water Separator</i> Hino 500, 700 Hino	Sakura	17	400.000,00	6.800.000,00
	Total		743		282.147.180,00

Tabel A.11 Biaya perbaikan mesin bulan Desember 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	1 <i>Bearing Clutch</i> / Bantalan Pembebas Hino 500	Hino	2	572.000,00	1.144.000,00
	Air Aki Tambah		10	940.000,00	9.400.000,00
	<i>Air cleaner inner</i> Hino Fm260jd	Hino	2	154.000,00	308.000,00
	<i>Air Cleaner Outer</i> Hino Fm260jd	Sakura	1	350.230,00	350.230,00
	Aki <i>Second</i>	<i>Second</i>	1	1.300.000,00	1.300.000,00
	Alarmer / Alarm Mundur	Hino	2	1.500.000,00	3.000.000,00
	Balon Lampu	Dr.D.Fischer	9	123.200,00	1.108.800,00
	Batery 50a	Fb	1	56.200,00	56.200,00
	Battery Water : Refil Battery		39	45.000,00	1.755.000,00
	Baut + Mur 10 Mm		5	5.500,00	27.500,00
	Baut + Mur 12 Mm		15	2.000,00	30.000,00
	Baut + Mur 12 Mm + <i>Washer</i>		3	25.000,00	75.000,00
	Baut + Mur 14 Mm		21	2.500,00	52.500,00
	Baut + Mur 14 Mm + <i>Washer</i>		4	30.000,00	120.000,00
	<i>Bolt</i> Hub Baut Roda	Hino	4	65.000,00	260.000,00
Hino 500	<i>Bolt Spring</i> Hino 500	Hino	1	25.000,00	25.000,00
	<i>Bracket Assy, Air Chamber, Rr Rh</i>	Hino	2	47.190,00	94.380,00
	<i>Brake Lining, Rr</i> Hino 500	Hop	40	1.375.000,00	55.000.000,00
	<i>Bushing Torque</i>	Hino	20	1.790.000,00	35.800.000,00
	<i>Chamber Assy W Spring</i>	Hino	1	2.050.000,00	2.050.000,00
	<i>Clamp Hose 2"</i>		2	3.350.000,00	6.700.000,00
	<i>Clamp Hose 4"</i>		1	3.500.000,00	3.500.000,00
	Computer Assy, Transmisi Control	Hino	1	3.200.000,00	3.200.000,00
	<i>Cover Assy Clutch 260</i>	Hino	2	3.734.300,00	7.468.600,00
	<i>Cylinder Assy</i> Hino 500 (<i>Engine brake</i>)	Hino	3	3.501.000,00	10.503.000,00
	<i>Diaphragm, Chamber, Brake</i>	Hino	2	335.000,00	670.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 7,5a</i>		2	20.000,00	40.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 20a</i>		8	26.000,00	208.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 15a</i>		1	26.000,00	26.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 10a</i>		1	20.000,00	20.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 7,5a</i>		29	20.000,00	580.000,00
	Gasket, <i>Exhaust Pipe For</i> Hino 500	Hino	3	78.255,00	234.765,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Kabel Aki Series		1	27.000,00	27.000,00
	Kawat Dump / Kabel Pto		4	75.000,00	300.000,00
	Kepala Aki		1	27.000,00	27.000,00
	Kipas Angin	Yzh-T303 Double Head	1	424.125,00	424.125,00
	Kipas Angin Mobil		29	210.000,00	6.090.000,00
	Lamp / Bohlam H3; 70w; 24vdc; Pk22s Bas	Dr.D.Fischer	5	24.500,00	122.500,00
	Lamp / Bohlam H4; 70w; 24vdc; P43t Base		1	27.500,00	27.500,00
	Lamp Assy, Fog Lh Hino 500	Hino	1	1.758.000,00	1.758.000,00
	Lamp Assy, Rr Combination, Lh		1	1.758.000,00	1.758.000,00
	Lock / WASHER LOCK		6	32.000,00	192.000,00
	Lock; Hino	Hino	1	184.000,00	184.000,00
	Muffler Sub-Assy Hino 500	Hino	1	500.000,00	500.000,00
	Nipple I (Lurus)		4	30.000,00	120.000,00
	Nut	Hino	14	73.700,00	1.031.800,00
Hino 500	Nut; Hub Mur Roda	Hino	7	115.000,00	805.000,00
	Pipe Sub-Assy, Exhaust Hino 500	Hino	1	450.000,00	450.000,00
	Radiator		1	113.900,00	113.900,00
	Radiator Coolant		15	153.000,00	2.295.000,00
	Release Bearing Hino 500	Hino	1	175.000,00	175.000,00
	Rotary Biru : Light, Warning		2	650.000,00	1.300.000,00
	Rotary Orange : Light, Warning		1	650.000,00	650.000,00
	Rumah Lampu / Lampu Sorot / Lampu Mundur	Dny	27	145.000,00	3.915.000,00
	Spider Assy, Brake	Hino	4	2.250.000,00	9.000.000,00
	Spring Assy, Shoe Return	Hino	3	789.800,00	2.369.400,00
	Spring No. 2, 7 Hino 500	Hino	2	550.000,00	1.110.000,00
	Stud (14)	Hino	3	70.000,00	210.000,00
	U Bolt Kiri		2	115.000,00	230.000,00
	Valve, Assy, Air Brake Relay	Hino	2	2.395.000,00	4.790.000,00
	Water Separator Hino 500, 700 Hino	Sakura	15	400.000,00	6.000.000,00
	Water Separator Hino 500, 700 Hino	Hino	5	400.000,00	2.000.000,00
Total			399		193.072.200,00
Hino 700	Air Aki		2	940.000,00	1.880.000,00
	Air cleaner inner Hino 700 (Dudukan Karet)	Hino	2	15.400,00	30.800,00

Type	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Air Radiator		15	25.000,00	375.000,00
	<i>Air, Cleaner, Inner</i> : For Truck Hino Zs1eppd & Zy1ewpd	Hino	1	15.400,00	15.400,00
	<i>Air, Cleaner, Outer</i> : For Truck Hino Zs1eppd & Zy1ewpd	Hino	1	484.000,00	484.000,00
	Balon Lampu	Dr.D.Fischer	5	123.200,00	616.000,00
	Battery Water : Refil Battery		20	6.500,00	130.000,00
	Baut + Mur + Ring 14 Mm		4	2.500,00	10.000,00
	Baut + Mur 10 Mm		2	5.500,00	11.000,00
	Baut + Mur 12 Mm		8	2.000,00	16.000,00
	Baut + Mur 14 Mm		5	2.500,00	12.500,00
	<i>Bolt</i> Hub Baut Roda	Hino	14	65.000,00	910.000,00
	<i>Bolt Torque</i> Rod	Hino	2	309.000,00	618.000,00
	<i>Bracket Assy, Air Chamber, Rr Rh</i>	Hino	1	47.190,00	47.190,00
	<i>Brake Fluid</i> Minyak Rem	Prestone	2	75.000,00	150.000,00
	<i>Bumper Stopper Assy</i>	Hino	16	81.900,00	1.310.400,00
	<i>Bushing Torque</i>	Hino	62	1.790.000,00	110.980.000,00
	<i>Cartridge For Pc 195 / Pc210</i>	Komatsu	1	250.000,00	250.000,00
Hino 700	<i>Clamp Hose</i> 4"		2	3.500.000,00	7.000.000,00
	<i>Cock Assy Drain</i> Tututp Tabung Angin Hino 700	Hino	9	399.000,00	3.591.000,00
	<i>Cover Assy Clutch</i> Hino 700	Hino	1	3.734.300,00	3.734.300,00
	<i>Diaphragm, Chamber, Brake</i>	Hino	1	335.000,00	335.000,00
	<i>Drum ;Dust :</i>	Hino	3	500.000,00	1.500.000,00
	<i>Flasher Assy</i> Turn Sign	Hino	1	1.772.000,00	1.772.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 20a</i>		9	20.000,00	180.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Big, 15a</i>		5	17.000,00	85.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Big, 20a</i>		5	17.000,00	85.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 10a</i>		22	20.000,00	440.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 20a</i>		1	25.000,00	25.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 7,5a</i>		18	20.000,00	360.000,00
	<i>Hose Steering</i>	Cotum	1	100.000,00	100.000,00
	<i>Lamp</i> Bohlam H3; 70w; 24vdc; Pk22s Bas	Dr.D.Fischer	6	24.500,00	147.000,00
	<i>Lamp</i> Bohlam H4; 70w; 24vdc; P43t Base	Dr.D.Fischer	29	27.500,00	797.500,00
	<i>Lamp Assy, Rr Combination, Lh</i>	Hino	1	1.758.000,00	1.758.000,00
	Lampu Depan Kiri Hino 700	Hino	1	450.000,00	450.000,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	<i>Lining;Kit;Brake;Rr</i>	Hop	64	1.375.000,00	88.000.000,00
	<i>Lining;Kit;Brake;Fr</i>	Hop	8	516.000,00	4.128.000,00
	<i>Lock, Hino / Washer</i>	Hino	4	184.000,00	736.000,00
	Nipple I (Lurus)		14	30.000,00	420.000,00
	Nipple L (Bengkok)		9	18.000,00	162.000,00
	<i>Nut</i>	Hino	4	15.000,00	60.000,00
	<i>Nut, Hub Mur Roda</i>	Hino	19	115.000,00	2.185.000,00
	Pin - King Pin (Set)	Hino	4	3.500.000,00	14.000.000,00
	<i>Plunger</i>	Hino	1	215.000,00	215.000,00
	Radiator <i>Coolant</i>		10	153.000,00	1.530.000,00
	<i>Release Bearing</i>	Hino	3	175.000,00	525.000,00
	<i>Retainer</i>	Hino	1	82.000,00	82.000,00
Hino 700	<i>Rod Arm, Torque</i>	Hino	2	175.000,00	350.000,00
	<i>Roller Air Brake Shoe, Fr</i>	Hino	1	578.000,00	578.000,00
	<i>Seat, Left Spring, Lr</i>	Hino	1	1.605.000,00	1.605.000,00
	<i>Solenoid Horn Second</i>	<i>Second</i>	1	80.500,00	80.500,00
	Silicon Red		1	17.000,00	17.000,00
	<i>Spider Kit Profeller Shaft Belakang Hino 700</i>	HINO	2	215.000,00	430.000,00
	<i>Spring no 4</i>		1	550.000,00	550.000,00
	Stud	Hino	2	70.000,00	140.000,00
	Tape,Insulation,Electrical : For Operation Electric All Unit	National	2	40.000,00	80.000,00
	V-Belt	Hino	4	131.000,00	524.000,00
	<i>Washer / Lock</i>	Hino	2	200.000,00	400.000,00
	<i>Water Separator Hino 500, 700 Hino</i>	Sakura	5	400.000,00	2.000.000,00
	<i>Water Separator Hino 500, 700 Hino</i>	Hino	10	400.000,00	4.000.000,00
	Total		453		263.003.590,00

Tabel A.12 Biaya perbaikan mesin bulan Januari 2021

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	1 <i>Bearing Clutch</i> / Bantalan Pembebas Hino 500	Hino	2	572.000,00	1.144.000,00
	Air Aki Tambah		3	940.000,00	2.820.000,00
	<i>Air cleaner inner</i> Hino Fm260jd	Hino	11	154.000,00	1.694.000,00
	<i>Air cleaner inner</i> Hino Fm260jd	Sakura	3	121.800,00	365.400,00
	<i>Air Cleaner Outer</i> Hino Fm260jd	Hino	12	391.930,00	4.703.160,00
	<i>Air Cleaner Outer</i> Hino Fm260jd	Sakura	1	350.230,00	350.230,00
	Alarmer / Alarm Mundur		3	1.500.000,00	4.500.000,00
	Balon Lampu	Dr.D.Fischer	12	123.200,00	1.478.400,00
	Battery Water : Refil Battery		54	45.000,00	2.430.000,00
	Baut + Mur 10 Mm		5	5.500,00	27.500,00
	Baut + Mur 12 Mm		5	2.000,00	10.000,00
	Baut + Mur 14 Mm		9	2.500,00	22.500,00
	<i>Bolt</i> Hub Baut Roda	Hino	16	65.000,00	1.040.000,00
	<i>Brake Fluid</i> / Minyak Rem	Prestone	1	75.000,00	75.000,00
	<i>Brake Lining, Rr</i> Hino 500	Hop	40	1.375.000,00	55.000.000,00
	<i>Bulb</i> - Lampu Kabin Hino 24 V	Hino	2	85.000,00	170.000,00
	<i>Connector</i>	Hino	10	96.000,00	960.000,00
	<i>Diaphragm, Chamber, Brake</i>	Hino	1	335.000,00	335.000,00
	<i>Disc Clutch</i> For Hino 500	Hino	4	1.900.000,00	7.600.000,00
	End Assy, <i>Tie Rod</i> Rh		2	200.000,00	400.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge :</i> <i>Small, 15a</i>		9	26.000,00	234.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge :</i> <i>Small, 10a</i>		17	20.000,00	340.000,00
	<i>Lamp</i> / Bohlam H4; 70w; 24vdc; P43t Base		4	27.500,00	110.000,00
	<i>Lining; Kit; Brake; Rr</i>	Hino	24	1.375.000,00	33.000.000,00
	Nipple I (Lurus)		3	30.000,00	90.000,00
	Nipple L (Bengkok)		3	18.000,00	54.000,00
	Plug	Hino	2	45.000,00	90.000,00
	Radiator <i>Coolant</i>	Pertamina	35	153.000,00	5.355.000,00
	Relay		2	2.395.000,00	4.790.000,00
	Ring, <i>Retainer</i>	Hino	4	40.000,00	160.000,00
	<i>Rotary Orange :</i> <i>Light, Warning</i>		1	650.000,00	650.000,00
	Rumah Lampu / Lampu Sorot / Lampu Mundur	Dny	1	145.000,00	145.000,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Spider Assy, Brake</i>	Hino	2	2.250.000,00	4.500.000,00
	<i>Spring Assy, Shoe Return</i>	Hino	2	789.800,00	1.579.600,00
	<i>Spring No. 2, 7 Hino 500</i>	Hino	3	550.000,00	1.650.000,00
	<i>Switch Air Horn / Selenoid Klakson Trompet Hino</i>		1	35.000,00	35.000,00
	<i>Tape, Insulation, Electrical : For Operation Electric All Unit</i>	National	3	40.000,00	120.000,00
	<i>Turbo Charger</i>	Hino	1	3.300.000,00	3.300.000,00
	<i>U-Bolt Kanan</i>	Hino	2	115.000,00	230.000,00
	<i>Washer</i>		12	200.000,00	2.400.000,00
	<i>Washer, Soft / Gasket</i>	Hino	2	78.255,00	156.510,00
	<i>Water Separator Hino 500, 700 Hino</i>	Hop	14	400.000,00	5.600.000,00
	Total		343		149.714.300,00
Hino 700	<i>2 End, Tie Rod L (Kiri)</i>	Hino	12	3.666.780,00	44.001.360,00
	<i>Switch Air Horn / Selenoid Klakson Trompet Hino</i>	Eagleeye	6	35.000,00	210.000,00
	<i>Air cleaner inner Hino 700 (Dudukan Karet)</i>	Hino	6	15.400,00	92.400,00
	<i>Air Cleaner, Outer Hino 700 (Dudukan Karet)</i>	Hino	3	25.800,00	77.400,00
	<i>Alarmer / Alarm Mundur</i>		1	1.500.000,00	1.500.000,00
	<i>Balon Lampu</i>		4	450.000,00	1.800.000,00
	<i>Battery Water : Refil Battery</i>	Swap	4	6.500,00	26.000,00
	<i>Baut + Mur 10 Mm</i>		7	5.500,00	38.500,00
	<i>Baut + Mur 12 Mm</i>		4	2.000,00	8.000,00
	<i>Baut + Mur 14 Mm</i>		5	2.500,00	12.500,00
	<i>Bolt Hub Baut Roda</i>	Hino	5	65.000,00	325.000,00
	<i>Bolt, Torque Rod; Hino</i>	Hino	7	13.300.000,00	93.100.000,00
	<i>Brake Fluid / Minyak Rem</i>	Prestone	2	75.000,00	150.000,00
	<i>Bulb - Lampu Kabin Hino 24 V</i>	Hino	1	85.000,00	85.000,00
	<i>Bushing Torque</i>	Hino	26	1.790.000,00	46.540.000,00
	<i>Cap, Tutup Radiator For Exca</i>	Komatsu	1	100.000,00	100.000,00
	<i>Cock Assy Drain / Tututp Tabung Angin Hino 700</i>	Hino	1	399.000,00	399.000,00
	<i>Cover Case</i>	Hino	1	1.310.000,00	1.310.000,00
	<i>Diaphragm, Chamber, Brake</i>	Hino	3	335.000,00	1.005.000,00
	<i>Drum ;Dust :</i>	Hino	3	500.000,00	1.500.000,00
<i>Flasher Assy Turn Sign</i>	Hino	2	1.772.000,00	3.544.000,00	

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 20a</i>		5	20.000,00	100.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 15a</i>		25	20.000,00	500.000,00
	<i>Fuse Link, Cartridge : Small, 10a</i>		45	20.000,00	900.000,00
	<i>Lamp / Bohlam H3; 70w; 24vdc; Pk22s Bas</i>	Dr.D.Fischer	1	24.500,00	24.500,00
	<i>Lamp / Bohlam H4; 70w; 24vdc; P43t Base</i>		23	27.500,00	632.500,00
	<i>Lining;Kit;Brake;Rr</i>	Hop	52	1.375.000,00	71.500.000,00
	<i>Lining;Kit;Brake;Fr :</i>	Hop	8	516.000,00	4.128.000,00
	<i>Lock Pin Lining Brake</i>		1	103.100,00	103.100,00
	<i>Lock; Hino</i>	Hino	7	184.000,00	1.288.000,00
	<i>Nipple I (Lurus)</i>		11	30.000,00	330.000,00
	<i>Nipple L (Bengkok)</i>		2	18.000,00	36.000,00
	<i>Nut</i>	Hino	5	15.000,00	75.000,00
	<i>Nut, Flange (12)</i>	Hino	1	14.000,00	14.000,00
Hino 700	<i>Pin - King Pin (Set)</i>	Hino	1	3.500.000,00	3.500.000,00
	<i>Radiator Coolant</i>	Pertamina	30	153.000,00	4.590.000,00
	<i>Relay 24 V</i>	Hop	2	2.395.000,00	4.790.000,00
	<i>Retainer :</i>	Hino	4	82.000,00	328.000,00
	<i>Rotary Orange : Light, Warning</i>		1	650.000,00	650.000,00
	<i>Rumah Lampu / Lampu Sorot / Lampu Mundur</i>	Dny	2	145.000,00	290.000,00
	<i>Sensor Fuel Pressure Fs1elpd</i>	Hino	1	3.949.000,00	3.949.000,00
	<i>Shaft Sub Assy, Adjuster / Set, Wheel Brake</i>	Hino	3	480.800,00	1.442.400,00
	<i>Spider Assy Brake Rear Wheel</i>		1	2.250.000,00	2.250.000,00
	<i>Spring , Shoe Return Lh</i>	Hino	2	789.800,00	1.579.600,00
	<i>Tape,Insulation,Electrical : For Operation Electric All Unit</i>		2	40.000,00	80.000,00
	<i>U Bolt</i>	Hino	8	115.000,00	920.000,00
	<i>Washer-Hard (20x36.5x3.5- Mm Thk) : For Caterpillar D10t Track Dozer</i>	Cat	4	298.125,00	1.192.500,00
	<i>Water Separator Hino 500, 700 Hino</i>	Hop	6	400.000,00	2.400.000,00
	Total		357		303.416.760,00

Tabel A.13 Biaya penggantian oli bulan Agustus 2020

Tipe	Deskripsi	Jumlah (liter)	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Grease</i>	30	130.000,00	3.900.000,00
	<i>Lubricating Hydraulic</i>	87	18.800,00	1.635.600,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	102	25.000,00	2.550.000,00
	<i>Lubricating Oil Gear</i>	53,7	80.000,00	4.296.000,00
Total		272,7		12.381.600,00
Hino 700	<i>Grease</i>	248	80.000,00	19.840.000,00
	<i>Hydraulic Fluid, Automatic Transmission: Oil Power Steering</i>	18	250.000,00	4.500.000,00
	<i>Lubricating Hydraulic</i>	91	130.000,00	11.830.000,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	1273	18.800,00	23.932.400,00
	<i>Lubricating Oil Final Drive</i>	5	20.000,00	100.000,00
	<i>Lubricating Oil Gear</i>	239	25.000,00	5.975.000,00
Total		1874		66.177.400,00

Tabel A.14 Biaya penggantian oli bulan September 2020

Tipe	Deskripsi	Jumlah (liter)	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Grease</i>	51,9	80.000,00	4.152.000,00
	<i>Lubricating Hydraulic</i>	15	130.000,00	1.950.000,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	93	18.800,00	1.748.400,00
	<i>Lubricating Oil Gear</i>	150	25.000,00	3.750.000,00
Total		309,9		11.600.400,00
Hino 700	<i>Grease</i>	90	80.000,00	7.200.000,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	882	18.800,00	16.581.600,00
	<i>Lubricating Oil Gear</i>	167	25.000,00	4.175.000,00
	<i>Oil Power Steering</i>	7	250.000,00	1.750.000,00
	<i>Transmission Oil, Differential Oil</i>	52	220.000,00	11.440.000,00
Total		1198		41.146.600,00

Tabel A.15 Biaya penggantian oli bulan Oktober 2020

Tipe	Deskripsi	Jumlah (liter)	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Differential Oil</i>	35	100.000,00	3.500.000,00
	<i>Grease</i>	28,99	80.000,00	2.319.200,00

Tipe	Deskripsi	Jumlah (liter)	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Hydraulic Oil</i>	74	130.000,00	9.620.000,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	192	18.800,00	3.609.600,00
	<i>Transmission & Differential Oil</i>	69	220.000,00	15.180.000,00
	<i>Transmission Oil</i>	12	132.000,00	1.584.000,00
Total		410,99		35.812.800,00
Hino 700	<i>Gear Oil & Transmission Oil</i>	70	220.000,00	15.400.000,00
	<i>Gear Oil (Transmission, Differential, Hub Depan Belakang)</i>	58	23.500,00	1.363.000,00
	<i>Grease</i>	179,56	80.000,00	14.364.800,00
	<i>Hydraulic Oil</i>	497	60.000,00	29.820.000,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	891	18.800,00	16.750.800,00
	<i>Transmission Oil</i>	88	72.500,00	6.380.000,00
Total		1783,56		84.078.600,00

Tabel A.16 Biaya penggantian oli bulan November 2020

Tipe	Deskripsi	Jumlah (liter)	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Grease</i>	23,16	80.000,00	1.852.800,00
	<i>Lubricating Differential</i>	48	100.000,00	4.800.000,00
	<i>Lubricating Hydraulic</i>	5	130.000,00	650.000,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	434	18.800,00	8.159.200,00
	<i>Lubricating Oil Gear</i>	43	25.000,00	1.075.000,00
	<i>Oil Power Steering</i>	2	57.500,00	115.000,00
	<i>Transmission Oil</i>	10	72.500,00	725.000,00
Total		565,16		17.377.000,00
Hino 700	<i>Grease</i>	10,66	80.000,00	852.800,00
	<i>Lubricating Differential</i>	224	100.000,00	22.400.000,00
	<i>Lubricating Hydraulic</i>	9	130.000,00	1.170.000,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	1185	18.800,00	22.278.000,00
	<i>Lubricating Oil Gear</i>	107	25.000,00	2.675.000,00
Hino 700	<i>Oil Power Steering</i>	17	57.500,00	977.500,00
	<i>Transmission Oil</i>	28	72.500,00	2.030.000,00
Total		1580,66		52.383.300,00

Tabel A.17 Biaya penggantian oli bulan Desember 2020

Tipe	Deskripsi	Jumlah (liter)	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Differential Oil</i>	35	100.000,00	3.500.000,00
	<i>Gear Oil / Oli Gardan</i>	24	23.500,00	564.000,00
	<i>Grease</i>	52,6	80.000,00	4.208.000,00
	<i>Hydraulic Oil</i>	105	60.000,00	6.300.000,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	297	18.800,00	5.583.600,00
	<i>Transmission Oil</i>	143	72.500,00	10.367.500,00
Total		656,6		30.523.100,00
Hino 700	<i>Differential Oil, Hub Oil Rear</i>	137	23.500,00	3.219.500,00
	<i>Grease</i>	97,4	80.000,00	7.792.000,00
	<i>Hydraulic Oil</i>	155	60.000,00	9.300.000,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	734	18.800,00	13.799.200,00
	<i>Oil Power Steering</i>	20	57.500,00	1.150.000,00
	<i>Transmission Oil</i>	151	72.500,00	10.947.500,00
Total		1294,4		46.208.200,00

Tabel A.18 Biaya penggantian oli bulan Januari 2021

Tipe	Deskripsi	Jumlah (liter)	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Gear Oil / Differential Oil</i>	120	23.500,00	2.820.000,00
	<i>Grease</i>	47,4	80.000,00	3.792.000,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	768	18.800,00	14.438.400,00
	<i>Lubricating Oil Gear</i>	48	25.000,00	1.200.000,00
	<i>Oil Power Steering</i>	2	57.500,00	115.000,00
	<i>Transmission Oil</i>	59	72.500,00	4.277.500,00
Total		1044,4		26.642.900,00
Hino 700	<i>Differential / Gear Oil</i>	157	100.000,00	15.700.000,00
	<i>Final Drive Oil</i>	8	20.000,00	160.000,00
	<i>Grease</i>	97,64	80.000,00	7.811.200,00
	<i>Hydraulic Oil</i>	110	60.000,00	6.600.000,00
	<i>Lubricating Oil Engine</i>	889	18.800,00	16.713.200,00
	<i>Lubricating Oil Transmission</i>	33	25.000,00	825.000,00
<i>Oil Power Steering</i>	5	57.500,00	287.500,00	

Tipe	Deskripsi	Jumlah (liter)	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 700	<i>Transmission Oil</i>	26	72.500,00	1.885.000,00
	Total	1325,64		49.981.900,00



LAMPIRAN B
Biaya Operasional Truk Jungkit
Hino 500 dan Hino 700

Tabel B.1 Biaya penggunaan *filter* bulan Agustus 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Element Filter Oil</i>	Hino	1	1.221.000,00	1.221.000,00
	<i>Filter Element, Fluid</i>	Hino	3	1.183.400,00	3.550.200,00
	<i>Oil Filter</i>	Hino	5	40.400,00	202.000,00
Total			9		4.973.200,00
Hino 700	<i>Element, Oil, Filter : For Hauling Truck</i>	Hino	17	130.000,00	2.210.000,00
	<i>Fuel Filter Hino 700</i>	Hino	51	120.000,00	6.120.000,00
	<i>Oil, Filter, Primer</i>	Hino	6	200.000,00	1.200.000,00
	<i>Oil, Filter, Primer</i>	Sakura	11	150.000,00	1.650.000,00
	<i>Water Separator Filter Zy</i>	Sakura	32	150.000,00	4.800.000,00
Total			117		15.980.000,00

Tabel B.2 Biaya penggunaan *filter* bulan September 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Element Filter Oil</i>	Hino	1	1.221.000,00	1.221.000,00
	<i>Element Fuel Filter / Water Separator</i>	Hino	1	133.000,00	133.000,00
	<i>Element Oil Filter</i>	Hino	4	179.000,00	716.000,00
	<i>Filter Element, Fluid</i>	Hino	3	1.183.400,00	3.550.200,00
	<i>Fuel Filter</i>	Hino	2	406.100,00	812.200,00
	<i>Oil Filter</i>	Hino	7	40.400,00	282.800,00
	<i>Transmission Oil Filter</i>	Hino	2	250.000,00	500.000,00
Total			20		7.215.200,00
Hino 700	<i>Element Fuel Filter</i>	Hino	23	133.000,00	3.059.000,00
	<i>Element Oil Filter Hino</i>	Hino	10	341.000,00	3.410.000,00
	<i>Fuel Filter</i>	Hino	1	406.100,00	406.100,00
	<i>Fuel Filter / Water Separator</i>	Hino	1	120.000,00	120.000,00
	<i>Fuel Filter Zy: 700 Hino / Elemen Saringan Solar</i>	Hino	11	42.000,00	462.000,00
	<i>Fuel Filter Hino 700</i>	Hino	4	120.000,00	480.000,00
	<i>Oil, Filter, Primer</i>	Hino	10	173.000,00	1.730.000,00
Total			60		9.667.100,00

Tabel B.3 Biaya penggunaan *filter* bulan Oktober 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Air Filter [Outer] : For Hino Truck Fm320 & Fm320-Ob</i>	Sakura	1	992.000,00	992.000,00
	<i>Element Oil Filter Hino Fm260jd</i>	Hino	6	179.000,00	1.074.000,00
	<i>Filter Element, Fluid</i>	Hino	5	1.183.400,00	5.917.000,00
	<i>Oil Filter Hino Fm260jd</i>	Hino	13	40.400,00	525.200,00
Total			25		8.508.200,00
Hino 700	<i>Element Oil Filter Hino Zs1epph</i>	Hino	23	341.000,00	7.843.000,00
	<i>Fuel Filter Zy: 700 Hino / Elemen Saringan Solar</i>	Hino	14	42.000,00	588.000,00
	<i>Fuel Filter Hino 700</i>	Hino	3	120.000,00	360.000,00
	<i>Oil Filter Primer Hino Zs1eppd</i>	Hino	12	173.000,00	2.076.000,00
Total			52		10.867.000,00

Tabel B.4 Biaya penggunaan *filter* bulan November 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Element Oil Filter Hino Fm260jd</i>	Hino	5	179.000,00	895.000,00
	<i>Filter Element, Fluid</i>	Hino	31	1.183.400,00	36.685.400,00
	<i>Oil Filter Hino Fm260jd</i>	Hino	18	40.400,00	727.200,00
Total			54		38.307.600,00
Hino 700	<i>Element Oil Filter Hino Zs1epph</i>	Sakura	32	341.000,00	10.912.000,00
	<i>Fuel Filter Zy: 700 Hino / Elemen Saringan Solar</i>	Hino	28	42.000,00	1.176.000,00
	<i>Fuel Filter Hino 700</i>	Donaldson	24	335.000,00	8.040.000,00
	<i>Fuel Filter Hino 700</i>	Hino	3	120.000,00	360.000,00
	<i>Oil Filter Primer</i>	Sakura	29	150.000,00	4.350.000,00
	<i>Oil Filter Primer</i>	Hino	2	173.000,00	346.000,00
Total			118		25.184.000,00

Tabel B.5 Biaya penggunaan *filter* bulan Desember 2020

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Element Oil Filter Hino Fm260jd</i>	Hino	4	179.000,00	716.000,00
	<i>Filter Element, Fluid</i>	Hino	18	1.183.400,00	21.301.200,00
	<i>Oil Filter Hino Fm260jd</i>	Hino	35	40.400,00	1.414.000,00

Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
	Total		57		23.431.200,00
Hino 700	<i>Element Oil Filter</i> Hino Zs1epph	Sakura	19	341.000,00	6.479.000,00
	<i>Fuel Filter Zy: 700</i> Hino / Elemen Saringan Solar	Hino	14	42.000,00	588.000,00
	<i>Fuel Filter</i> Hino 700	Donaldson	16	335.000,00	5.360.000,00
	<i>Oil Filter Primer</i> Hino Zs1eppd	Sakura	19	173.000,00	3.287.000,00
	Total		68		15.714.000,00

Tabel B.6 Biaya penggunaan *filter* bulan Januari 2021


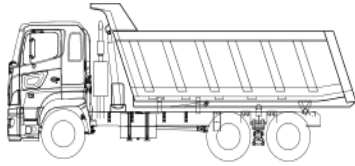
Tipe	Deskripsi	Merek	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
Hino 500	<i>Element Oil Filter</i> Hino Fm260jd	Hino	10	179.000,00	1.790.000,00
	<i>Filter Element, Fluid</i>	Hino	14	1.183.400,00	16.567.600,00
	<i>Oil Filter</i> Hino Fm260jd	Hino	26	180.000,00	4.680.000,00
	Total		50		23.037.600,00
Hino 700	<i>Element Oil Filter</i> Hino Zs1epph	Hino	8	341.000,00	2.728.000,00
	<i>Fuel Filter Zy: 700</i> Hino / Elemen Saringan Solar	Hino	12	42.000,00	504.000,00
	<i>Fuel Filter</i> Hino 700	Donaldson	9	335.000,00	3.015.000,00
	<i>Oil Filter Primer</i> Hino Zs1eppd	Hino	8	173.000,00	1.384.000,00
	Total		37		7.631.000,00



LAMPIRAN C

Spesifikasi Truk Jungkit

Hino 500 dan Hino 700

Spesifikasi		Hino 500	Hino 700
Karoseri			
Performa	Kecepatan maksimum	87 km/jam	75 km/jam
	Daya tanjak	52 tan	60 tan
Model Mesin	Model	JO8E-UF	E13C-WD
	Model tipe	<i>Diesel 4 Stroke, In line; Direct Injection; Turbo Charger Intercooler</i>	<i>Diesel 4 Stroke, In line common rail</i>
	Tenaga Maksimum	260/2.500 PS/rpm	410/1.800 PS/rpm
	Jumlah Silinder	6	6
	Diameter x Langkah Piston	112 x 130 mm	137 x 146 mm
	Isi Silinder	7.684 cc	12. 913 cc
Kopling	Tipe	<i>Single dry plate with coil spring</i>	<i>Single dry plate with dumper spring</i>
	Diameter Cakram	380 mm	430 mm
Transmisi	Tipe	M009DD	ZF 16S2530
	Perbandingan Gigi	-	-
	C	14.056	-
	Ke-1	9.647	13.804 / 11.539
	Ke-2	6.933	9.487 / 7.930
	Ke-3	5.021	6.529 / 5.458
	Ke-4	3.636	4.565 / 3.816
	Ke-5	2.653	3.023 / 2.527
	Ke-6	1.923	2.078/ 1.737
	Ke-7	1.380	1.430 / 1.195
Ke-8	1000	1.000 / 0.835	
Mundur	13.636	12.923 / 10.803	
Kemudi	Tipe	<i>Intergral power steering</i>	<i>Intergral power steering recirculation with hydrolic booster</i>
	Minimal radius putar	8,5 m	11,1 m

Spesifikasi		Hino 500	Hino 700
Sumbu	Belakang	<i>Full floating tipe hypoid gear</i>	<i>Tandem axle, dual drive with inter axle differential and manual cross differential lock, full floating hub reduction</i>
	Depan	<i>Reverse Elliot, I-Section Beam</i>	<i>MSF 20 Series, Reversed Elliot, "I" section</i>
	Perbandingan gigi akhir	6,428	7,210
	Sistem penggerak	Rear 6 x 4	Rear 6 x 4
Rem	Rem utama	<i>Full air brake with dual Circuit (Include ABS)</i>	<i>Full air brake with dual Circuit (Include ABS)</i>
	Rem pelambat	Terletak pada pipagas buang	<i>Engine Retarder</i>
	Rem parkir	<i>Spring brake</i>	<i>Wheel Parking, F1, R1 & R2</i>
Roda dan Ban	Ukuran Rim	20 x 7,50 V – 165	24 x 8.50 – 180
	Ukuran Ban	11.00-R20-18PR	12.00 – R24 – 18PR
	Jumlah Ban	10 + 1 (<i>spare tire</i>)	10 (+1)
Suspense	Depan & belakang	<i>Rigid Axle with Tappered Leaf Semi Elliptic</i>	<i>Semi elliptical; Tappered Leaf Spring with Shock Absorber & Stabilizer & Torque Rod</i>
Sistem Listrik ACCU	ACCU	12V-65Ah x 2	12V 120Ah x 2
Dimensi	Jarak sumbu roda	4.030 +1.350 mm	4.145 + 1500 mm
	Cabin to End	3.875 mm	3.735 mm
	Total Panjang	8.645 mm	8.245 mm
	Total Lebar	2.490 mm	2.545 mm
	Total Tinggi	2.770 mm	3.205 mm
	Lebar Jejak Depan	2.050 mm	2.065 mm
	Lebar Jejak Belakang	1.860 mm	1.870 mm
	Julur Depan	1.280 mm	1.400 mm
	Julur Belakang	1.985 mm	1.200 mm
Tangki Solar	Kapasitas	200 Liter	330 Liter
Berat Chassis	Berat Kosong	7.500 Kg	10.505 Kg
	GVWR / GCWR	26.000 Kg	41.000 Kg
Harga	Area Sulawesi Tenggara	Rp1.200.000.000,00	Rp2.000.000.000,00