

Lampiran 1 Proyeksi Biaya Operasional

1. Proyeksi jumlah pengeluaran untuk ban orisinil tahun 2019 – 2022

a. Tahun 2019

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	2.290.326		4.580.653
2	Februari	13804	2.301.515	2 buah	
3	Maret	14756	2.312.704		4.625.408
4	April	14280	2.323.893	2 buah	
5	Mei	14756	2.335.082		4.670.163
6	Juni	14280	2.346.270	2 buah	
7	Juli	14756	2.357.459		
8	Agustus	14756	2.368.648	2 buah	4.737.296
9	September	14280	2.379.837		
10	Oktober	14756	2.391.026	2 buah	4.782.051
11	November	14280	2.402.214		
12	Desember	14756	2.413.403	2 buah	4.826.807
Total					28.222.37

b. Tahun 2020

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	2.424.592		
2	Februari	13804	2.435.781	2 buah	4.871.562
3	Maret	14756	2.446.970		
4	April	14280	2.458.159	2 buah	4.916.317
5	Mei	14756	2.469.347		
6	Juni	14280	2.480.536	2 buah	4.961.072
7	Juli	14756	2.491.725		
8	Agustus	14756	2.502.914	2 buah	5.005.828
9	September	14280	2.514.103		
10	Oktober	14756	2.525.291	2 buah	5.050.583
11	November	14280	2.536.480		
12	Desember	14756	2.547.669	2 buah	5.095.338
Total					29.900.699

c. Tahun 2021

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	2.558.858		
2	Februari	13804	2.570.047	2 buah	5.140.093
3	Maret	14756	2.581.235		
4	April	14280	2.592.424	2 buah	5.184.848
5	Mei	14756	2.603.613		
6	Juni	14280	2.614.802	2 buah	5.229.604
7	Juli	14756	2.625.991		

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
8	Agustus	14756	2.637.179	2 buah	5.274.359
9	September	14280	2.648.368		
10	Oktober	14756	2.659.557	2 buah	5.319.114
11	November	14280	2.670.746		
12	Desember	14756	2.681.935	2 buah	5.363.869
Total					31.511.888

d. Tahun 2022

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	2.693.124		
2	Februari	13804	2.704.312	2 buah	5.408.625
3	Maret	14756	2.715.501		
4	April	14280	2.726.690	2 buah	5.453.380
5	Mei	14756	2.737.879		
6	Juni	14280	2.749.068	2 buah	5.498.135
7	Juli	14756	2.760.256		
8	Agustus	14756	2.771.445	2 buah	5.542.890
9	September	14280	2.782.634		
10	Oktober	14756	2.793.823	2 buah	5.587.646
11	November	14280	2.805.012		
12	Desember	14756	2.816.200	2 buah	5.632.401
Total					33.123.077

2. Proyeksi jumlah pengeluaran untuk ban vulkanisir tahun 2019 – 2022.

a. Tahun 2019

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	486.480	4 buah	1.966.061
2	Februari	13804	491.515	4 buah	1.986.200
3	Maret	14756	496.550	4 buah	2.006.340
4	April	14280	501.585	4 buah	2.026.480
5	Mei	14756	506.620	4 buah	2.046.620
6	Juni	14280	511.655	4 buah	2.066.760
7	Juli	14756	516.690		
8	Agustus	14756	521.725	4 buah	2.107.040
9	September	14280	526.760	4 buah	2.127.179
10	Oktober	14756	531.795	4 buah	2.147.319
11	November	14280	536.830	4 buah	2.167.459
12	Desember	14756	541.865	4 buah	2.187.599
Total					22.835.058

b. Tahun 2020

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	546.900	4 buah	2.207.739
2	Februari	13804	551.935	4 buah	2.227.879

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
3	Maret	14756	556.970	4 buah	2.248.019
4	April	14280	562.005	4 buah	2.268.159
5	Mei	14756	567.040	4 buah	2.288.298
6	Juni	14280	572.075		
7	Juli	14756	577.110	4 buah	2.328.578
8	Agustus	14756	582.145	4 buah	2.348.718
9	September	14280	587.179	4 buah	2.368.858
10	Oktober	14756	592.214	4 buah	2.388.998
11	November	14280	597.249	4 buah	2.409.138
12	Desember	14756	602.284	4 buah	2.429.277
Total					25.513.660

c. Tahun 2021

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	607.319	4 buah	2.449.417
2	Februari	13804	612.354	4 buah	2.469.557
3	Maret	14756	617.389	4 buah	2.489.697
4	April	14280	622.424	4 buah	2.509.837
5	Mei	14756	627.459	4 buah	2.529.977
6	Juni	14280	632.494	4 buah	2.550.117
7	Juli	14756	637.529	4 buah	2.570.256
8	Agustus	14756	642.564	4 buah	2.590.396
9	September	14280	647.599	4 buah	2.610.536
10	Oktober	14756	652.634	4 buah	2.630.676
11	November	14280	657.669		
12	Desember	14756	662.704	4 buah	2.670.956
Total					28.071.422

d. Tahun 2022

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	667.739	4 buah	2.670.956
2	Februari	13804	672.774	4 buah	2.691.096
3	Maret	14756	677.809	4 buah	2.711.235
4	April	14280	682.844	4 buah	2.731.375
5	Mei	14756	687.879	4 buah	2.751.515
6	Juni	14280	692.914	4 buah	2.771.655
7	Juli	14756	697.949	4 buah	2.791.795
8	Agustus	14756	702.984	4 buah	2.811.935
9	September	14280	708.019	4 buah	2.832.075
10	Oktober	14756	713.054	4 buah	2.852.214
11	November	14280	718.089	4 buah	2.872.354
12	Desember	14756	723.124	4 buah	2.892.494
Total					33.380.699

3. Proyeksi jumlah pengeluaran untuk ban dalam tahun 2019 – 2022.

a. Tahun 2019

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	224.666	6 buah	1.347.997
2	Februari	13804	226.932		
3	Maret	14756	229.198	6 buah	1.375.185
4	April	14280	231.463		
5	Mei	14756	233.729	6 buah	1.402.374
6	Juni	14280	235.995		
7	Juli	14756	238.260		
8	Agustus	14756	240.526	6 buah	1.443.157
9	September	14280	242.792		
10	Oktober	14756	245.058	6 buah	1.470.346
11	November	14280	247.323		
12	Desember	14756	249.589	6 buah	1.497.535
Total					8.536.594

b. Tahun 2020

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	251.855		
2	Februari	13804	254.121	6 buah	1.524.724
3	Maret	14756	256.386		
4	April	14280	258.652	6 buah	1.551.913
5	Mei	14756	260.918		
6	Juni	14280	263.184	6 buah	1.579.101
7	Juli	14756	265.449		
8	Agustus	14756	267.715	6 buah	1.606.290
9	September	14280	269.981		
10	Oktober	14756	272.247	6 buah	1.633.479
11	November	14280	274.512		
12	Desember	14756	276.778	6 buah	1.660.668
Total					9.556.175

c. Tahun 2021

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	279.044		
2	Februari	13804	281.309	6 buah	1.687.857
3	Maret	14756	283.575		
4	April	14280	285.841	6 buah	1.715.045
5	Mei	14756	288.107		
6	Juni	14280	290.372	6 buah	1.742.234
7	Juli	14756	292.638		
8	Agustus	14756	294.904	6 buah	1.769.423
9	September	14280	297.170		
10	Oktober	14756	299.435	6 buah	1.796.612
11	November	14280	301.701		

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
12	Desember	14756	303.967	6 buah	1.823.801
Total					10.534.972

d. Tahun 2022

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	306.233		
2	Februari	13804	308.498	6 buah	1.850.990
3	Maret	14756	310.764		
4	April	14280	313.030	6 buah	1.878.178
5	Mei	14756	315.295		
6	Juni	14280	317.561	6 buah	1.905.367
7	Juli	14756	319.827		
8	Agustus	14756	322.093	6 buah	1.932.556
9	September	14280	324.358		
10	Oktober	14756	326.624	6 buah	1.959.745
11	November	14280	328.890		
12	Desember	14756	331.156	6 buah	1.986.934
Total					11.513.769

4. Proyeksi jumlah pengeluaran untuk filter oli tahun 2019 – 2022.

a. Tahun 2019

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	47.807	1 buah	47.807
2	Februari	13804	48.030	1 buah	48.030
3	Maret	14756	48.254	1 buah	48.254
4	April	14280	48.478	1 buah	48.478
5	Mei	14756	48.702	1 buah	48.702
6	Juni	14280	48.925	1 buah	48.925
7	Juli	14756	49.149	1 buah	49.149
8	Agustus	14756	49.373	1 buah	49.373
9	September	14280	49.597	1 buah	49.597
10	Oktober	14756	49.821	1 buah	49.821
11	November	14280	50.044	1 buah	50.044
12	Desember	14756	50.268	1 buah	50.268
Total					588.448

b. Tahun 2020

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	50.492	1 buah	50.492
2	Februari	13804	50.716	1 buah	50.716
3	Maret	14756	50.939	1 buah	50.939
4	April	14280	51.163	1 buah	51.163
5	Mei	14756	51.387	1 buah	51.387
6	Juni	14280	51.611	1 buah	51.611

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
7	Juli	14756	51.834	1 buah	51.834
8	Agustus	14756	52.058	1 buah	52.058
9	September	14280	52.282	1 buah	52.282
10	Oktober	14756	52.506	1 buah	52.506
11	November	14280	52.730	1 buah	52.730
12	Desember	14756	52.953	1 buah	52.953
Total					620.671

c. Tahun 2021

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	53.177	1 buah	53.177
2	Februari	13804	53.401	1 buah	53.401
3	Maret	14756	53.625	1 buah	53.625
4	April	14280	53.848	1 buah	53.848
5	Mei	14756	54.072	1 buah	54.072
6	Juni	14280	54.296	1 buah	54.296
7	Juli	14756	54.520	1 buah	54.520
8	Agustus	14756	54.744	1 buah	54.744
9	September	14280	54.967	1 buah	54.967
10	Oktober	14756	55.191	1 buah	55.191
11	November	14280	55.415	1 buah	55.415
12	Desember	14756	55.639	1 buah	55.639
Total					652.895

d. Tahun 2022

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	55.862	1 buah	55.862
2	Februari	13804	56.086	1 buah	56.086
3	Maret	14756	56.310	1 buah	56.310
4	April	14280	56.534	1 buah	56.534
5	Mei	14756	56.758	1 buah	56.758
6	Juni	14280	56.981	1 buah	56.981
7	Juli	14756	57.205	1 buah	57.205
8	Agustus	14756	57.429	1 buah	57.429
9	September	14280	57.653	1 buah	57.653
10	Oktober	14756	57.876	1 buah	57.876
11	November	14280	58.100	1 buah	58.100
12	Desember	14756	58.324	1 buah	58.324
Total					685.119

5. Proyeksi jumlah pengeluaran untuk filter solar atas tahun 2019 – 2022.

a. Tahun 2019

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	44.760	1 buah	44.760

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
2	Februari	13804	44.936	1 buah	44.936
3	Maret	14756	45.113	1 buah	45.113
4	April	14280	45.289	1 buah	45.289
5	Mei	14756	45.465	1 buah	45.465
6	Juni	14280	45.641	1 buah	45.641
7	Juli	14756	45.817	1 buah	45.817
8	Agustus	14756	45.994	1 buah	45.994
9	September	14280	46.170	1 buah	46.170
10	Oktober	14756	46.346	1 buah	46.346
11	November	14280	46.522	1 buah	46.522
12	Desember	14756	46.699	1 buah	46.699
Total					548.752

b. Tahun 2020

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	46.875	1 buah	46.875
2	Februari	13804	47.051	1 buah	47.051
3	Maret	14756	47.227	1 buah	47.227
4	April	14280	47.403	1 buah	47.403
5	Mei	14756	47.580	1 buah	47.580
6	Juni	14280	47.756	1 buah	47.756
7	Juli	14756	47.932	1 buah	47.932
8	Agustus	14756	48.108	1 buah	48.108
9	September	14280	48.285	1 buah	48.285
10	Oktober	14756	48.461	1 buah	48.461
11	November	14280	48.637	1 buah	48.637
12	Desember	14756	48.813	1 buah	48.813
Total					574.129

c. Tahun 2021

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	48.990	1 buah	48.990
2	Februari	13804	49.166	1 buah	49.166
3	Maret	14756	49.342	1 buah	49.342
4	April	14280	49.518	1 buah	49.518
5	Mei	14756	49.694	1 buah	49.694
6	Juni	14280	49.871	1 buah	49.871
7	Juli	14756	50.047	1 buah	50.047
8	Agustus	14756	50.223	1 buah	50.223
9	September	14280	50.399	1 buah	50.399
10	Oktober	14756	50.576	1 buah	50.576
11	November	14280	50.752	1 buah	50.752
12	Desember	14756	50.928	1 buah	50.928
Total					599.505

d. Tahun 2022

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	51.104	2 buah	51.104
2	Februari	13804	51.280	2 buah	51.280
3	Maret	14756	51.457	2 buah	51.457
4	April	14280	51.633	2 buah	51.633
5	Mei	14756	51.809	2 buah	51.809
6	Juni	14280	51.985	2 buah	51.985
7	Juli	14756	52.162	2 buah	52.162
8	Agustus	14756	52.338	2 buah	52.338
9	September	14280	52.514	2 buah	52.514
10	Oktober	14756	52.690	2 buah	52.690
11	November	14280	52.866	2 buah	52.866
12	Desember	14756	53.043	2 buah	53.043
Total					624.881

6. Proyeksi jumlah pengeluaran untuk filter solar bawah tahun 2019 – 2022.

a. Tahun 2019

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	69.308	1 buah	69.308
2	Februari	13804	70.000	1 buah	70.000
3	Maret	14756	70.692	1 buah	70.692
4	April	14280	71.385	1 buah	71.385
5	Mei	14756	72.077	1 buah	72.077
6	Juni	14280	72.769	1 buah	72.769
7	Juli	14756	73.462	1 buah	73.462
8	Agustus	14756	74.154	1 buah	74.154
9	September	14280	74.846	1 buah	74.846
10	Oktober	14756	75.538	1 buah	75.538
11	November	14280	76.231	1 buah	76.231
12	Desember	14756	76.923	1 buah	76.923
Total					877.385

b. Tahun 2020

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	77.615	1 buah	77.615
2	Februari	13804	78.308	1 buah	78.308
3	Maret	14756	79.000	1 buah	79.000
4	April	14280	79.692	1 buah	79.692
5	Mei	14756	80.385	1 buah	80.385
6	Juni	14280	81.077	1 buah	81.077
7	Juli	14756	81.769	1 buah	81.769
8	Agustus	14756	82.462	1 buah	82.462
9	September	14280	83.154	1 buah	83.154

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
10	Oktober	14756	83.846	1 buah	83.846
11	November	14280	84.538	1 buah	84.538
12	Desember	14756	85.231	1 buah	85.231
Total					977.077

c. Tahun 2021

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	85.923	1 buah	85.923
2	Februari	13804	86.615	1 buah	86.615
3	Maret	14756	87.308	1 buah	87.308
4	April	14280	88.000	1 buah	88.000
5	Mei	14756	88.692	1 buah	88.692
6	Juni	14280	89.385	1 buah	89.385
7	Juli	14756	90.077	1 buah	90.077
8	Agustus	14756	90.769	1 buah	90.769
9	September	14280	91.462	1 buah	91.462
10	Oktober	14756	92.154	1 buah	92.154
11	November	14280	92.846	1 buah	92.846
12	Desember	14756	93.538	1 buah	93.538
Total					1.076.769

d. Tahun 2022

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	94.231	1 buah	94.231
2	Februari	13804	94.923	1 buah	94.923
3	Maret	14756	95.615	1 buah	95.615
4	April	14280	96.308	1 buah	96.308
5	Mei	14756	97.000	1 buah	97.000
6	Juni	14280	97.692	1 buah	97.692
7	Juli	14756	98.385	1 buah	98.385
8	Agustus	14756	99.077	1 buah	99.077
9	September	14280	99.769	1 buah	99.769
10	Oktober	14756	100.462	1 buah	100.462
11	November	14280	101.154	1 buah	101.154
12	Desember	14756	101.846	1 buah	101.846
Total					1.176.462

7. Proyeksi jumlah pengeluaran untuk filter udara tahun 2019 – 2022.

a. Tahun 2019

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	186.636	1 buah	186.636
2	Februari	13804	187.720	1 buah	187.720
3	Maret	14756	188.804		
4	April	14280	189.888	1 buah	189.888

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
5	Mei	14756	190.971		
6	Juni	14280	192.055	1 buah	192.055
7	Juli	14756	193.139		
8	Agustus	14756	194.223	1 buah	194.223
9	September	14280	195.307	1 buah	195.307
10	Oktober	14756	196.391		
11	November	14280	197.475	1 buah	197.475
12	Desember	14756	198.559		
Total					1.343.304

b. Tahun 2020

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	199.643	1 buah	199.643
2	Februari	13804	200.727	1 buah	200.727
3	Maret	14756	201.811		
4	April	14280	202.895	1 buah	202.895
5	Mei	14756	203.978		
6	Juni	14280	205.062	1 buah	205.062
7	Juli	14756	206.146		
8	Agustus	14756	207.230	1 buah	207.230
9	September	14280	208.314	1 buah	208.314
10	Oktober	14756	209.398		
11	November	14280	210.482	1 buah	210.482
12	Desember	14756	211.566		
Total					1.434.353

c. Tahun 2021

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	212.650	1 buah	212.650
2	Februari	13804	213.734	1 buah	213.734
3	Maret	14756	214.818		
4	April	14280	215.902	1 buah	215.902
5	Mei	14756	216.985		
6	Juni	14280	218.069	1 buah	218.069
7	Juli	14756	219.153		
8	Agustus	14756	220.237	1 buah	220.237
9	September	14280	221.321	1 buah	221.321
10	Oktober	14756	222.405		
11	November	14280	223.489	1 buah	223.489
12	Desember	14756	224.573		
Total					1.525.402

d. Tahun 2022

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	225.657	1 buah	225.657

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
2	Februari	13804	226.741		
3	Maret	14756	227.825	1 buah	227.825
4	April	14280	228.909	1 buah	228.909
5	Mei	14756	229.992		
6	Juni	14280	231.076	1 buah	231.076
7	Juli	14756	232.160		
8	Agustus	14756	233.244	1 buah	233.244
9	September	14280	234.328	1 buah	234.328
10	Oktober	14756	235.412		
11	November	14280	236.496	1 buah	236.496
12	Desember	14756	237.580		

8. Proyeksi jumlah pengeluaran untuk minyak rem tahun 2019 – 2022.

a. Tahun 2019

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	86.042	2 liter	172.084
2	Februari	13804	86.409	2 liter	172.818
3	Maret	14756	86.776	2 liter	173.552
4	April	14280	87.143	2 liter	174.287
5	Mei	14756	87.510	2 liter	175.021
6	Juni	14280	87.878	2 liter	175.755
7	Juli	14756	88.245	2 liter	176.490
8	Agustus	14756	88.612	2 liter	177.224
9	September	14280	88.979	2 liter	177.958
10	Oktober	14756	89.346	2 liter	178.692
11	November	14280	89.713	2 liter	179.427
12	Desember	14756	90.080	2 liter	180.161
Total					2.113.469

b. Tahun 2020

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	90.448	2 liter	180.895
2	Februari	13804	90.815	2 liter	181.629
3	Maret	14756	91.182	2 liter	182.364
4	April	14280	91.549	2 liter	183.098
5	Mei	14756	91.916	2 liter	183.832
6	Juni	14280	92.283	2 liter	184.566
7	Juli	14756	92.650	2 liter	185.301
8	Agustus	14756	93.017	2 liter	186.035
9	September	14280	93.385	2 liter	186.769
10	Oktober	14756	93.752	2 liter	187.503
11	November	14280	94.119	2 liter	188.238
12	Desember	14756	94.486	2 liter	188.972
Total					2.219.203

c. Tahun 2021

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	94.853	2 liter	189.706
2	Februari	13804	95.220	2 liter	190.441
3	Maret	14756	95.587	2 liter	191.175
4	April	14280	95.955	2 liter	191.909
5	Mei	14756	96.322	2 liter	192.643
6	Juni	14280	96.689	2 liter	193.378
7	Juli	14756	97.056	2 liter	194.112
8	Agustus	14756	97.423	2 liter	194.846
9	September	14280	97.790	2 liter	195.580
10	Oktober	14756	98.157	2 liter	196.315
11	November	14280	98.524	2 liter	197.049
12	Desember	14756	98.892	2 liter	197.783
Total					2.324.937

d. Tahun 2022

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	99.259	2 liter	198.517
2	Februari	13804	99.626	2 liter	199.252
3	Maret	14756	99.993	2 liter	199.986
4	April	14280	100.360	2 liter	200.720
5	Mei	14756	100.727	2 liter	201.455
6	Juni	14280	101.094	2 liter	202.189
7	Juli	14756	101.462	2 liter	202.923
8	Agustus	14756	101.829	2 liter	203.657
9	September	14280	102.196	2 liter	204.392
10	Oktober	14756	102.563	2 liter	205.126
11	November	14280	102.930	2 liter	205.860
12	Desember	14756	103.297	2 liter	206.594
Total					2.430.671

9. Proyeksi jumlah pengeluaran untuk oli gardan tahun 2019 – 2022.

a. Tahun 2019

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	38.029	10 liter	380.294
2	Februari	13804	38.286	10 liter	382.864
3	Maret	14756	38.543	10 liter	385.434
4	April	14280	38.800	10 liter	388.003
5	Mei	14756	39.057	10 liter	390.573
6	Juni	14280	39.314	10 liter	393.143
7	Juli	14756	39.571	10 liter	395.713
8	Agustus	14756	39.828	10 liter	398.283
9	September	14280	40.085	10 liter	400.853
10	Oktober	14756	40.342	10 liter	403.423
11	November	14280	40.599	10 liter	405.993

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
12	Desember	14756	40.856	10 liter	408.563
Total					4.733.140

b. Tahun 2020

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	41.113	10 liter	411.133
2	Februari	13804	41.370	10 liter	413.703
3	Maret	14756	41.627	10 liter	416.273
4	April	14280	41.884	10 liter	418.843
5	Mei	14756	42.141	10 liter	421.413
6	Juni	14280	42.398	10 liter	423.983
7	Juli	14756	42.655	10 liter	426.552
8	Agustus	14756	42.912	10 liter	429.122
9	September	14280	43.169	10 liter	431.692
10	Oktober	14756	43.426	10 liter	434.262
11	November	14280	43.683	10 liter	436.832
12	Desember	14756	43.940	10 liter	439.402
Total					5.103.210

c. Tahun 2021

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	44.197	10 liter	441.972
2	Februari	13804	44.454	10 liter	444.542
3	Maret	14756	44.711	10 liter	447.112
4	April	14280	44.968	10 liter	449.682
5	Mei	14756	45.225	10 liter	452.252
6	Juni	14280	45.482	10 liter	454.822
7	Juli	14756	45.739	10 liter	457.392
8	Agustus	14756	45.996	10 liter	459.962
9	September	14280	46.253	10 liter	462.531
10	Oktober	14756	46.510	10 liter	465.101
11	November	14280	46.767	10 liter	467.671
12	Desember	14756	47.024	10 liter	470.241
Total					5.473.280

d. Tahun 2022

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	47.281	10 liter	472.811
2	Februari	13804	47.538	10 liter	475.381
3	Maret	14756	47.795	10 liter	477.951
4	April	14280	48.052	10 liter	480.521
5	Mei	14756	48.309	10 liter	483.091
6	Juni	14280	48.566	10 liter	485.661
7	Juli	14756	48.823	10 liter	488.231
8	Agustus	14756	49.080	10 liter	490.801

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
9	September	14280	49.337	10 liter	493.371
10	Oktober	14756	49.594	10 liter	495.941
11	November	14280	49.851	10 liter	498.510
12	Desember	14756	50.108	10 liter	501.080
Total					5.843.350

10. Proyeksi jumlah pengeluaran untuk oli mesin tahun 2019 – 2022.

a. Tahun 2019

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	27.522	16 liter	440.346
2	Februari	13804	27.700	16 liter	443.206
3	Maret	14756	27.879	16 liter	446.066
4	April	14280	28.058	16 liter	448.926
5	Mei	14756	28.237	16 liter	451.786
6	Juni	14280	28.415	16 liter	454.647
7	Juli	14756	28.594	16 liter	457.507
8	Agustus	14756	28.773	16 liter	460.367
9	September	14280	28.952	16 liter	463.227
10	Oktober	14756	29.130	16 liter	466.087
11	November	14280	29.309	16 liter	468.947
12	Desember	14756	29.488	16 liter	471.807
Total					5.472.920

b. Tahun 2020

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	29.667	16 liter	474.668
2	Februari	13804	29.845	16 liter	477.528
3	Maret	14756	30.024	16 liter	480.388
4	April	14280	30.203	16 liter	483.248
5	Mei	14756	30.382	16 liter	486.108
6	Juni	14280	30.561	16 liter	488.968
7	Juli	14756	30.739	16 liter	491.828
8	Agustus	14756	30.918	16 liter	494.689
9	September	14280	31.097	16 liter	497.549
10	Oktober	14756	31.276	16 liter	500.409
11	November	14280	31.454	16 liter	503.269
12	Desember	14756	31.633	16 liter	506.129
Total					5.884.780

c. Tahun 2021

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	31.812	16 liter	508.989
2	Februari	13804	31.991	16 liter	511.849
3	Maret	14756	32.169	16 liter	514.710
4	April	14280	32.348	16 liter	517.570

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
5	Mei	14756	32.527	16 liter	520.430
6	Juni	14280	32.706	16 liter	523.290
7	Juli	14756	32.884	16 liter	526.150
8	Agustus	14756	33.063	16 liter	529.010
9	September	14280	33.242	16 liter	531.870
10	Oktober	14756	33.421	16 liter	534.731
11	November	14280	33.599	16 liter	537.591
12	Desember	14756	33.778	16 liter	540.451
Total					6.296.641

d. Tahun 2022

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	33.957	16 liter	543.311
2	Februari	13804	34.136	16 liter	546.171
3	Maret	14756	34.314	16 liter	549.031
4	April	14280	34.493	16 liter	551.891
5	Mei	14756	34.672	16 liter	554.752
6	Juni	14280	34.851	16 liter	557.612
7	Juli	14756	35.029	16 liter	560.472
8	Agustus	14756	35.208	16 liter	563.332
9	September	14280	35.387	16 liter	566.192
10	Oktober	14756	35.566	16 liter	569.052
11	November	14280	35.745	16 liter	571.912
12	Desember	14756	35.923	16 liter	574.772
Total					6.708.501

11. Proyeksi jumlah pengeluaran untuk oli transmisi tahun 2019 – 2022.

a. Tahun 2019

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	50.706	10 liter	507.059
2	Februari	13804	50.995	10 liter	509.955
3	Maret	14756	51.285	10 liter	512.850
4	April	14280	51.574	10 liter	515.745
5	Mei	14756	51.864	10 liter	518.640
6	Juni	14280	52.153	10 liter	521.535
7	Juli	14756	52.443	10 liter	524.430
8	Agustus	14756	52.733	10 liter	527.325
9	September	14280	53.022	10 liter	530.220
10	Oktober	14756	53.312	10 liter	533.115
11	November	14280	53.601	10 liter	536.010
12	Desember	14756	53.891	10 liter	538.906
Total					6.275.790

b. Tahun 2020

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	54.180	10 liter	541.801
2	Februari	13804	54.470	10 liter	544.696
3	Maret	14756	54.759	10 liter	547.591
4	April	14280	55.049	10 liter	550.486
5	Mei	14756	55.338	10 liter	553.381
6	Juni	14280	55.628	10 liter	556.276
7	Juli	14756	55.917	10 liter	559.171
8	Agustus	14756	56.207	10 liter	562.066
9	September	14280	56.496	10 liter	564.962
10	Oktober	14756	56.786	10 liter	567.857
11	November	14280	57.075	10 liter	570.752
12	Desember	14756	57.365	10 liter	573.647
Total					6.692.685

c. Tahun 52021

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	57.654	10 liter	576.542
2	Februari	13804	57.944	10 liter	579.437
3	Maret	14756	58.233	10 liter	582.332
4	April	14280	58.523	10 liter	585.227
5	Mei	14756	58.812	10 liter	588.122
6	Juni	14280	59.102	10 liter	591.017
7	Juli	14756	59.391	10 liter	593.913
8	Agustus	14756	59.681	10 liter	596.808
9	September	14280	59.970	10 liter	599.703
10	Oktober	14756	60.260	10 liter	602.598
11	November	14280	60.549	10 liter	605.493
12	Desember	14756	60.839	10 liter	608.388
Total					7.109.580

d. Tahun 2022

No.	Bulan	Jarak Tempuh	Proyeksi		
			Harga (Rp)	Penggantian	Pengeluaran (Rp)
1	Januari	14756	61.128	10 liter	611.283
2	Februari	13804	61.418	10 liter	614.178
3	Maret	14756	61.707	10 liter	617.073
4	April	14280	61.997	10 liter	619.969
5	Mei	14756	62.286	10 liter	622.864
6	Juni	14280	62.576	10 liter	625.759
7	Juli	14756	62.865	10 liter	628.654
8	Agustus	14756	63.155	10 liter	631.549
9	September	14280	63.444	10 liter	634.444
10	Oktober	14756	63.734	10 liter	637.339
11	November	14280	64.023	10 liter	640.234
12	Desember	14756	64.313	10 liter	643.129
Total					7.526.476

Lampiran 2 Kuisisioner Semi Terbuka Pembangkitan Kriteria AHP

Sehubungan dengan dilakukannya penelitian mengenai analisis kelayakan peremajaan bus antara pembelian bus baru dan rekondisi bus lama di PO. Bagong, Bapak diharapkan untuk menjawab pertanyaan sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

Daftar Pertanyaan Kuesioner Semi Terbuka

1. Mengacu pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hakim (2016), berikut adalah kriteria yang digunakan dalam memilih bus dalam proses peremajaan. Bapak/ Ibu dimohon untuk memberikan tanda (V) pada kolom yang telah disediakan apabila kriteria tersebut masuk sebagai kriteria yang digunakan untuk memilih bus pada PO. Bagong.

No.	Kriteria	Keterangan	Check
1	Kondisi fisik	Kondisi fisik bus meliputi kondisi body luar, interior dan kondisi fasilitas pendukung	
2	Kondisi mesin	Kondisi performa mesin bus dan kondisi komponen mesin bus	
3	Efisiensi proses peremajaan	Efisiensi proses peremajaan adalah bagaimana tahap yang harus dilalui dalam peremajaan, semakin mudah dan cepat maka semakin menguntungkan perusahaan	
4	Kemudahan perawatan	Berupa ketersediaan <i>spare part</i> dan kemudahan mekanik dalam penyelesaian masalah yang berkaitan dengan perbaikan bus	
5	Proses administrasi	Adalah proses kemudahan dan kecepatan pengurusan perizinan dan proses surat menyurat	
6	Kenyamanan pengoperasian	Kenyamanan pengoperasian berpengaruh pada kualitas pelayanan supir dan kenek kepada pelanggan	
7	Kemudahan penjualan kembali	Dinilai dari minat dari pihak luar terhadap bus PO. Bagong	
8	Keamanan	Keamanan dalam proses pengoperasian bus, kemungkinan terjadinya kecelakaan akibat kerusakan bus	
9	Umur mesin	Umur mesin berdasarkan tahun pembuatan dan tahun perakitan, semakin tua umur mesin semakin berkurang kinerja mesin	
10	Kenyamanan penumpang	Kenyaman penumpang berdasarkan tingkat keluhan penumpang bus	

2. Selain kriteria yang telah disebutkan diatas, apakah ada kriteria lain yang digunakan PO. Bagong dalam memilih bus untuk peremajaan bus?

Lampiran 3 Kuisiner dan Hasil Pembobotan Kriteria Oleh Manajer Operasional

Perbandingan Berpasangan Antarkriteria

Pada kuisiner ini, Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan pertimbangan terhadap setiap perbandingan berpasangan dari kriteria. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kondisi fisik
2. Kondisi mesin
3. Efisiensi peremajaan
4. Kemudahan perawatan
5. Proses administrasi
6. Kemudahan penjualan kembali
7. Keamanan
8. Kenyamanan penumpang
9. Kenyamanan pengoperasian

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Deskripsi	Tingkat Kepentingan	Penjelasan
Amat sangat penting	9	Salah satu kriteria memiliki tingkat kepentingan jauh lebih besar daripada kriteria lain
Diantara nilai 7-9	8	Nilai kepentingan di antara dua nilai yang berdekatan
Sangat penting	7	Salah satu kriteria sangat penting daripada kriteria lain
Diantara nilai 5-7	6	Nilai kepentingan di antara dua nilai yang berdekatan
Lebih penting	5	Salah satu kriteria lebih penting daripada kriteria lain
Diantara 3-5	4	Nilai kepentingan di antara dua nilai yang berdekatan
Sedikit lebih penting	3	Salah satu kriteria sedikit lebih penting daripada kriteria lain
Diantara 1-3	2	Nilai kepentingan di antara dua nilai yang berdekatan
Sama besar pentingnya	1	Dua kriteria sama penting

Adapun bentuk perbandingan adalah sebagai berikut.

Kriteria A	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kriteria B
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------------------

Skala bagian kiri dipakai apabila subkriteria A mempunyai tingkat kepentingan diatas subkriteria B, dan sebaiknya skala bagian kanan dipakai apabila subkriteria B mempunyai tingkat kepentingan di atas subkriteria A.

Contoh pengisian kuisioner :

Berikut ini contoh perbandingan berpasangan untuk keamanan dan kenyamanan sebagai kriteria pemilihan bus.

Pertanyaan :

Berkaitan dengan kriteria pemilihan bus dalam proses peremajaan, kriteria manakah yang lebih penting ?

Jawaban :

Jika keamanan dinilai sama pentingnya dengan kenyamanan, maka dipilih angka 1

Keamanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------	---	---	---	---	---	---	---	------------

Jika kenyamanan dinilai lebih penting daripada keamanan, maka pilih 5

Keamanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan
----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------	---	---	---	---	------------

Jika keamanan dinilai amat sangat lebih penting daripada keamanan, maka pilih 9

Keamanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan
----------	--------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------

Kusioner Perbandingan Berpasangan Antarkriteria

Berkaitan dengan pemilihan *supplier*, kriteria manakah yang lebih penting?

1. Kondisi fisik
2. Kondisi mesin
3. Efisiensi peremajaan
4. Kemudahan perawatan
5. Proses administrasi
6. Kemudahan penjualan kembali
7. Keamanan
8. Kenyamanan penumpang
9. Kenyamanan pengoperasian

Kriteria	Penilaian																Kriteria	
Kondisi fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kondisi mesin
Kondisi fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Efisiensi peremajaan
Kondisi fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan perawatan
Kondisi fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Proses administrasi
Kondisi fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan penjualan kembali
Kondisi fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keamanan
Kondisi fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan penumpang
Kondisi fisik	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan pengoperasian
Efisiensi peremajaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan perawatan
Efisiensi peremajaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Proses administrasi
Efisiensi peremajaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan penjualan kembali
Efisiensi peremajaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keamanan
Efisiensi peremajaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan penumpang
Efisiensi peremajaan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan pengoperasian
Kemudahan perawatan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Proses administrasi
Kemudahan perawatan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan penjualan kembali

Kriteria	Penilaian																		Kriteria
Kemudahan perawatan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keamanan	
Kemudahan perawatan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan penumpang	
Kemudahan perawatan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan pengoperasian	
Proses administrasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kemudahan penjualan kembali	
Proses administrasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keamanan	
Proses administrasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan penumpang	
Proses administrasi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan pengoperasian	
Kemudahan penjualan kembali	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Keamanan	
Kemudahan penjualan kembali	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan penumpang	
Kemudahan penjualan kembali	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan pengoperasian	
Keamanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan penumpang	
Keamanan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan pengoperasian	
Kenyamanan penumpang	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kenyamanan pengoperasian	

