

EVALUASI KINERJA OPERASIONAL ANGKUTAN PERDESAAN DI KABUPATEN CIANJUR

Fildzah Tyara Anugrah¹, Guntoro Zain Ma'arif², Rizky Setyaningsih³

Politeknik Transportasi Darat Indonesia

Jalan Raya Setu No.89 Bekasi, Jawa Barat, 17520, Indonesia

Fildzahanugrah5@gmail.com

ABSTRAK

Beberapa trayek angkutan pedesaan di Kabupaten Cianjur dikategorikan bermasalah dimana faktor muat tertinggi hanya sebesar 37% dengan kecepatan kendaraan terendah 6,3 Km/jam dan waktu tunggu penumpang adalah 17,8 menit. Selain itu, umur rata-rata kendaraan yang beroperasi adalah 19 tahun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja operasional angkutan pedesaan di Kabupaten Cianjur dan memberikan rekomendasi terkait hasil evaluasi. Dalam penelitian ini indikator kinerja angkutan pedesaan yang di nilai adalah kecepatan angkutan sesuai kondisi eksisting, load factor dan waktu tunggu kendaraan. Berdasarkan hasil analisa peningkatan kinerja angkutan pedesaan di kabupaten Cianjur diperoleh data Kecepatan angkutan sesuai kondisi eksisting yaitu sebesar 10,9 km/Jam, setelah dilakukan analisis maka naik menjadi 30 Km/jam dan Load factor angkutan pedesaan di Kabupaten Cianjur rata-rata load factor trayek sesuai kondisi eksisting pada saat waktu sibuk yaitu sebesar 27% dan waktu tidak sibuk 21%. Setelah dilakukan analisis maka load factor naik menjadi 70%. Sedangkan Waktu tunggu rata-rata pada kondisi saat ini 11.25 menit setelah dilakukan analisa waktu tunggu rata-rata mengalami penurunan menjadi 01.47 menit. Berdasarkan hasil evaluasi diharapkan dapat memberikan pemecahan masalah kepada pemerintah Kabupaten Cianjur guna meningkatkan kinerja pelayanan angkutan umum khususnya angkutan pedesaan.

Kata kunci: evaluasi, kinerja, angkutan pedesaan, pelayanan

ABSTRACT

Some rural transportation routes in Cianjur Regency are categorized as problematic where the highest loading factor is only 37% with the lowest vehicle speed of 6.3 Km/hour and passenger waiting time is 17.8 minutes. In addition, the average age of operating vehicles is 19 years. The purpose of this study was to determine the operational performance of rural transportation in Cianjur Regency and provide recommendations related to the evaluation results. In this study, the indicators of rural transportation performance that were assessed were the speed of transportation according to existing conditions, load factor and vehicle waiting time. Based on the results of the analysis. To improve the performance of rural transportation in Cianjur district, the data obtained speed of transportation according to existing conditions is 10.9 km/hour, after analysis it increases to 30 Km/hour and Load factor of rural transportation in Cianjur Regency average route load factor according to existing conditions at busy times that is equal to 27% and 21% when not busy. After the analysis, the load factor increased to 70%. While the average waiting time at the current condition is 11.25 minutes after the analysis of the average waiting time has decreased to 01.47 minutes. Based on the results of the evaluation, it is hoped that it can provide problem solving to the Cianjur Regency government in order to improve the performance of public transportation services, especially rural transportation.

Key words: evaluation, performance, public transport, services

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil laporan Tim PKL Taruna PTDI-STTD Kabupaten Cianjur Tahun 2022, di Kabupaten Cianjur terdapat 25 Trayek angkutan perdesaan dan terdapat 4 trayek yang bermasalah. Dimana pada 4 trayek tersebut, faktor muat tertinggi hanya sebesar 37% dengan kecepatan kendaraan terendah 6,3 Km/jam dan waktu tunggu penumpang adalah 17,8 menit. selain itu, umur rata-rata kendaraan yang beroperasi adalah 19 tahun, sehingga perlu dilakukan peremajaan armada guna meningkatkan pelayanan kepada pengguna jasa angkutan perdesaan. Selain itu pada kondisi saat ini, terdapat angkutan perdesaan di Kabupaten Cianjur menggunakan sistem tidak terjadwal sehingga pengguna angkutan umum tidak mengetahui jadwal angkutan perdesaan. Pelayanan angkutan umum khususnya angkutan pedesaan yang sudah ada perlu dievaluasi dari waktu ke waktu untuk mengetahui kinerja pelayanannya. Evaluasi Kinerja Operasional Angkutan Perdesaan di Kabupaten Cianjur merupakan solusi terbaik untuk dilakukan, hal ini diharapkan adanya upaya penanganan dari permasalahan yang terdapat pada angkutan perdesaan di Kabupaten Cianjur. Selain itu, guna mengoptimalkan penggunaan angkutan perdesaan yang ada di kabupaten Cianjur sehingga dapat mengurangi kemacetan, ketidaktertiban perjalanan dan ketidaknyamanan penumpang dalam menggunakan angkutan perdesaan.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Transportasi

Menurut Bowersox (1981), pengertian transportasi adalah perpindahan barang atau penumpang dari suatu tempat ke tempat lain, dimana produk dipindahkan ke tempat tujuan dibutuhkan. Dan secara umum transportasi adalah suatu kegiatan memindahkan sesuatu (barang dan/atau barang) dari suatu tempat ke tempat lain, baik dengan atau tanpa sarana. Menurut Soejono (1990) transportasi dapat diartikan sebagai kegiatan yang memungkinkan perpindahan manusia dan atau barang dari suatu tempat ke tempat lainnya. Dari pengertian tersebut maka setiap transportasi mengakibatkan terjadinya perpindahan dan pergerakan, yang berarti terjadi lalu lintas

Angkutan Umum

Menurut Warpani (1990), Angkutan umum adalah angkutan penumpang yang dilakukan dengan sistem sewa atau abyar. Termasuk dalam pengertian angkutan umum penumpang adalah angkutan kota (bus, mini bus, dsb), kereta api, angkutan air dan angkutan udara.

Menurut UU No. 22 Tahun 2009, Yang dimaksud dengan “angkutan perdesaan” adalah angkutan dari satu tempat ke tempat lain dalam satu daerah kabupaten yang tidak bersinggungan dengan trayek angkutan perkotaan.

Kinerja Operasional

Menurut Dirjen Perhubungan Darat (1998), Kinerja pelayanan angkutan umum tidak hanya dapat dinilai berdasarkan persepsi penumpang/pengguna, namun dapat juga diukur menggunakan kinerja operasional. Penilaian dilakukan menggunakan variabel atau parameter-parameter sebagai yaitu :

1. Frekuensi kendaraan
2. Waktu Antara (*Headway*)
3. Waktu Tunggu (*Lay Over Time*)
4. Umur Rata-Rata Kendaraan
5. Faktor Muat (*Load Factor*)

6. Kecepatan Perjalanan

Standar Penilaian Pelayanan Minimal

Standar pelayanan minimal angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum merupakan persyaratan penyelenggaraan angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum dalam trayek mengenai jenis dan mutu pelayanan yang berhak diperoleh. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No. 98 Tahun 2013 mengenai standar pelayanan minimum untuk mengetahui kriteria parameter kinerja operasional angkutan umum perkotaan seperti headway, waktu tunggu, tingkat operasi serta umur kendaraan. Dan untuk faktor muat menggunakan SK Dirjen 687 Tahun 2002. Serta kecepatan menggunakan PM No. 10 Tahun 2012.

Perhitungan Jumlah Kebutuhan Armada

Perhitungan jumlah armada menurut Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 pada Bab III mengenai penentuan jumlah armada angkutan penumpang umum adalah sebagai berikut:

1. Kapasitas Kendaraan (C)
Kapasitas kendaraan adalah daya muat penumpang pada setiap kendaraan angkutan umum.
2. Waktu Sirkulasi
Waktu sirkulasi dengan pengaturan kecepatan kendaraan rata-rata 30km per jam dengan deviasi waktu sebesar 5% dari waktu perjalanan.
3. Waktu henti kendaraan di asal dan tujuan (TTA atau TTB) ditetapkan sebesar 10% dari waktu perjalanan antar A dan B.
4. Waktu antara kendaraan
5. Jumlah armada per waktu sirkulasi

METODE PENELITIAN

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data meliputi pengumpulan data primer dan sekunder. Untuk data primer antara lain inventarisasi angkutan umum, data statis, data dinamis, dan data wawancara. Untuk data sekunder meliputi peta jaringan trayek, jumlah trayek dan jumlah armada.

Analisis Data

Setelah tahap pengumpulan data maka dilakukan analisis data untuk mendapatkan kondisi eksisting dari wilayah studi. Analisis data meliputi analisis data segi penumpang. Berikut merupakan aspek yang di gunakan dalam analisis kinerja operasional.

- a. Frekuensi Kendaraan
Nilai frekuensi merupakan banyaknya jumlah kendaraan pada setiap rute yang dilewati ruas jalan dan keluar atau masuk terminal dalam satuan waktu tertentu.
Berdasarkan standar bank dunia, pada jam sibuk frekuensi kendaraan minimal adalah 12 kendaraan/jam. Sedangkan pada jam tidak sibuk frekuensi

kendaraan minimal 6 kendaraan/jam.

b. Headway

Headway merupakan jarak antara kendaraan angkutan perkotaan sebelumnya dengan kendaraan berikutnya

c. Waktu Tunggu (Lay Over Time)

Lay over time adalah waktu tunggu kendaraan Angkutan Umum pada terminal awal maupun terminal tujuan.

d. Umur Rata-Rata Kendaraan

Standar yang digunakan untuk umur kendaraan adalah 20 tahun, maka jika umur kendaraan dibawah 20 tahun kendaraan dikatakan baik dan bila diatas 20 tahun dikatakan tidak baik karena tidak sesuai standar.

e. Load Factor

Faktor muat merupakan perbandingan antara jumlah penumpang yang berada didalam kendaraan dengan kapasitas kendaraan dalam bentuk persentase. Standar faktor muat yang digunakan yaitu 70%. Jika faktor muat pada trayek di atas 70% dikatakan trayek tersebut kurang nyaman bagi penumpang.

f. Kecepatan Perjalanan

Kecepatan perjalanan angkutan umum adalah perbandingan jarak perjalanan angkutan umum dari awal s/d akhir perjalanan dengan waktu perjalanan yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan perjalanan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Dari Segi Penumpang

1. RIT

Berikut merupakan data RIT perhari angkutan perdesaan di Kabupaten Cianjur yang di dapatkan dari survei statis angkutan umum:

Tabel V. 1 RIT Kendaraan Kondisi saat ini

NAMA TRAYEK	Panjang Trayek (km)	Armada yang beroperasi	Jumlah RIT
CIPANAS-PASIR KAMPUNG	9,4	22	6
CIPANAS-CIBODAS	5,5	43	5
CIRANJANGAN - JATI	12,4	27	5
CIRANJANG-SUKARAMA	10,1	24	4

Sumber:Hasil Analisis TIM PKL Kabupaten Cianjur 2022

Berdasarkan tabel diatas angkutan perdesaan di Kabupaten Cianjur dapat diketahui RIT tertinggi ada pada trayek Cipanas-Pasir Kampung sebanyak 6 RIT/hari dan terendah ada pada trayek Ciranjang-Sukarama sebanyak 4 RIT/hari.

2. Faktor Muat

Berikut adalah faktor muat penumpang kendaraan yang didapatkan dari hasil survei dinamis angkutan umum:

Tabel V. 2 RIT Kendaraan Kondisi saat ini

No	NAMA TRAYEK	Faktor muat (Peak)	Faktor muat (Off Peak)
1	CIRANJANG - SUKARAMA	37%	31%
2	CIPANAS - CIBODAS	22%	17%
3	CIPANAS - PASIR KAMPUNG	21%	10%
4	CIRANJANG - JATI	28%	27%

Sumber : Hasil Analisis TIM PKL Kabupaten Cianjur 2022

Faktor muat jam sibuk tertinggi adalah trayek Ciranjang-Sukarama sebesar 37% dan terendah adalah trayek Cipanas-Pasir Kampung sebesar 28%. Sedangkan pada waktu tidak sibuk adalah trayek Ciranjang-Sukarama 31% dan terendah adalah trayek Cipanas-Pasir Kampung sebesar 10%.

3. Waktu Perjalanan

Tabel V.3 merupakan waktu perjalanan kendaraan Angkutan Perdesaan di Kabupaten Cianjur.

Tabel V. 3 Waktu Perjalanan Kendaraan Angkutan Perdesaan

No	NAMA TRAYEK	Panjang Trayek	Waktu perjalanan (menit)
1	CIRANJANG - SUKARAMA	9,4	50
2	CIPANAS - CIBODAS	5,5	34
3	CIPANAS - PASIR KAMPUNG	12,4	33
4	CIRANJANG - JATI	10,1	33

Sumber:Hasil Analisis TIM PKL Kabupaten Cianjur 2022

4. Waktu Tunggu (Lay Over Time)

Berikut merupakan data waktu tunggu angkutan perdesaan di Kabupaten Cianjur:

Tabel V. 4 Waktu Perjalanan Kendaraan Angkutan Perdesaan

No	NAMA TRAYEK	Lay Over Time
1	CIRANJANG - SUKARAMA	00.17.08
2	CIPANAS - CIBODAS	00.14.35
3	CIPANAS - PASIR KAMPUNG	00.04.12
4	CIRANJANG - JATI	00.09.47

Sumber:Hasil Analisis TIM PKL Kabupaten Cianjur 2022

Berdasarkan tabel diatas untuk waktu tunggu angkutan perdesaan yang beroperasi tertinggi adalah trayek Ciranjang-Sukarama sebesar 17,08 menit sedangkan waktu tunggu angkutan perdesaan terendah adalah trayek Cipanas-Cibodas adalah 04,12 menit.

5. Kecepatan Perjalan

No	NAMA TRAYEK	Panjang Trayek (Km)	Kecepatan (Km/Jam)
1	CIRANJANG - SUKARAMA	9,4	18,8
2	CIPANAS - CIBODAS	5,5	6,7
3	CIPANAS - PASIR KAMPUNG	12,4	6,3
4	CIRANJANG - JATI	10,1	17,8

Tabel V. 5 Kecepatan Perjalanan

Sumber: Hasil Analisis TIM PKL Kabupaten Cianjur 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa kecepatan kendaraan tertinggi ada pada trayek Ciranjang-Sukarama sebesar 18,8 Km/Jam dan terendah ada pada trayek Cipanas-Pasir Kampung sebesar 6,3 Km/jam.

Analisis Dari Segi Pemerintah

1. Tingkat Operasi

Berikut adalah tingkat operasi angkutan perdesaan di Kabupaten Cianjur :

Tabel V. 6 Tingkat Operasi Kendaraan

No	Nama Trayek	Armada diizinkan (Unit)	Armada Beroperasi (Unit)	Tingkat Operasi (%)
1	CIRANJANG - SUKARAMA	49	22	44,9%
2	CIPANAS - CIBODAS	74	43	58,1%
3	CIPANAS - PASIR KAMPUNG	51	27	52,9%
4	CIRANJANG - JATI	94	24	25,5%

Berdasarkan tabel diatas tingkat operasi kendaraan di Kabupaten Cianjur tertinggi ada pada trayek Cipanas-Cibodas sebesar 58% dan terendah ada pada trayek Ciranjang-Jati sebesar 25%.

2. Tingkat Tumpang Tindih

Berikut adalah hasil analisis tingkat tumpang tindih trayek angkutan perdesaan di Kabupaten Cianjur :

Tabel V. 7 Tingkat Tumpang Tindih

No	Nama Trayek	Panjang Tumpang Tindih Trayek (km)	Panjang Trayek (km)	Tingkat Tumpang Tindih Trayek (%)
1	CIRANJANG - SUKARAMA	0,1	9,4	0,6%
2	CIPANAS - CIBODAS	1,9	5,5	34,2%
3	CIPANAS - PASIR KAMPUNG	1,3	12,4	10,3%
4	CIRANJANG - JATI	6,4	10,1	63,3%

Sumber: Hasil Analisis TIM PKL Kabupaten Cianjur 2022

Berdasarkan hasil analisis tumpang tindih diatas trayek dengan tingkat tumpang tindih terbesar terdapat pada trayek Ciranjang-Jati yaitu sebesar 63,3% dan tingkat tumpang tindih paling rendah terdapat pada trayek Ciranjang-Sukarama sebesar 0,6%.

Analisis Permintaan

Permintaan angkutan umum terdiri dari permintaan aktual dan permintaan potensial. Pada penelitian ini analisis permintaan angkutan umum bertujuan untuk mengetahui potensi permintaan angkutan umum di Kabupaten Cianjur.

1. Permintaan Aktual

Data permintaan aktual diperoleh dari hasil perjalanan asal tujuan orang dengan menggunakan angkutan umum berdasarkan survei naik turun penumpang dinamis angkutan umum yang telah dilakukan.

[illegible]

4. Permintaan Potensial

Tabel V 12 Matriks Asal Tujuan Orang yang Berpotensi Pindah ke Angkutan Umum di Kabupaten Cianjur (Populasi)

[illegible]

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa banyaknya potensi pindah dari kendaraan pribadi menggunakan ke angkutan umum di wilayah studi Kabupaten Cianjur sebesar 165.135 orang.

Tabel V 13 Matriks Gabungan

U/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	Jumlah	
1	1246	0	1246	934	511	623	890	415	1453	1072	104	727	519	1142	1246	1661	1349	1038	2765	2284	1038	1038	1142	830	1349	1038	934	934	727	0	830	830	415	208	0	104	12182
2	934	934	313	313	783	470	939	606	470	557	436	0	783	1252	357	933	0	783	1252	0	0	0	0	0	137	137	0	0	0	137	0	0	0	0	0	10462	
3	905	1187	1095	456	91	183	0	91	274	274	544	274	544	274	544	274	730	274	91	456	91	183	274	822	548	365	274	183	365	183	365	274	548	274	91	13054	
4	655	578	634	699	501	193	231	77	116	540	735	39	270	193	463	270	116	39	193	88	193	231	501	888	208	308	39	39	116	285	231	385	501	463	231	39	10505
5	1565	2053	1471	1030	441	1618	882	441	188	1305	1324	2099	1618	1168	1705	882	284	735	1088	1618	1912	1471	1030	1088	441	441	147	1088	441	441	1324	1912	1177	147	1030	1324	2099
6	127	0	655	655	164	0	491	164	491	819	2262	2456	491	1310	491	327	1801	0	164	327	327	0	0	655	164	164	164	819	164	164	0	127	655	164	491	819	18099
7	487	811	1347	1347	973	2109	973	973	262	1347	811	1784	1623	811	811	487	24	2059	1784	1488	1306	1488	811	1784	811	487	811	2275	1623	973	1347	1347	1623	1306	1784	487	
8	1589	1713	1100	855	611	489	978	978	244	733	611	367	489	122	2078	1589	244	733	489	122	244	367	489	367	244	244	122	611	489	367	733	244	489	122	733	611	27608
9	174	608	434	261	174	87	174	87	434	87	87	87	261	174	695	174	695	521	174	434	261	521	1130	956	695	1303	521	434	174	434	695	695	261	348	608	11380	
10	1592	1460	663	398	929	295	796	295	398	1592	1592	531	398	1062	796	796	531	663	663	531	796	1194	531	1460	796	663	531	796	1062	796	295	663	1194	663	1194	29191	
11	465	349	813	930	697	349	116	581	232	116	116	1162	1743	1975	465	1046	581	1162	1162	813	1859	1046	930	697	697	1046	697	813	930	697	1975	1046	581	116	1046	16177	
12	465	697	581	930	1095	1046	465	349	465	116	930	349	232	232	465	697	116	116	697	697	1511	1162	465	232	1395	1395	930	1162	1395	814	1278	1617	1046	2092	1162	1278	
13	1931	1150	1030	1545	1159	386	515	297	515	1416	2060	2117	2189	2446	2189	1931	1030	1416	2060	2189	1931	515	444	3974	515	1545	1030	1287	1287	1416	1416	1159	1416	772	1416	36	
14	973	540	450	540	270	360	720	270	1080	1260	540	450	0	1530	270	90	1080	540	900	900	720	1080	270	1711	540	860	1170	810	810	1260	990	1170	540	810	810	26505	
15	103	784	1176	784	1437	1437	1176	1306	1437	784	1045	1306	651	392	651	2086	1306	572	1567	392	261	1045	122	1045	784	392	261	392	122	1306	1567	1437	1095	1045	36105		
16	1417	1181	78	1374	78	708	1259	1303	1306	1181	1417	1181	2281	2046	1405	944	1405	866	1495	866	1181	1303	1417	1495	1181	1102	866	1021	1259	78	115	1259	1272	1181	1181		
17	1080	180	1080	990	810	1170	720	1080	1260	1260	990	900	450	720	1260	720	1260	900	990	1350	900	990	810	1621	900	810	1080	540	990	810	900	1350	990	900	1260	1621	35011
18	1150	482	386	964	389	1832	1253	482	931	286	386	1060	1060	482	578	205	178	482	0	96	0	482	0	178	389	771	482	96	482	578	193	96	178	289	482	96	
19	1452	2823	1452	1887	2032	8484	2177	1597	1597	2177	1161	1742	1306	2032	1742	1452	1597	581	1306	2177	1742	1319	1597	1742	1306	1597	726	871	1161	1161	1306	1306	1452	1161	1887	2177	
20	701	401	501	401	200	701	201	2104	1303	1804	1102	1203	1403	1403	2205	1804	2205	2205	1503	2004	100	501	1303	1102	1503	1804	1704	1503	2104	1303	1403	1403	902	1403	46197		
21	2862	1362	1367	2030	1367	3536	1094	2094	3536	2862	1301	2357	2030	3536	1852	1347	1464	1189	2357	2189	2357	2862	1367	1369	1347	2030	3532	2357	1852	1513	2536	1852	2536	2536	1852	89911	
22	376	188	941	1035	753	941	659	94	470	0	376	188	0	941	1093	94	282	1129	470	188	188	282	188	94	470	282	2164	941	282	188	847	564	1035	659	376	94	
23	1512	349	349	1279	485	116	349	211	1047	1047	1047	1163	814	1196	1047	1196	1279	1047	1196	698	930	349	1047	1163	1279	349	930	1512	1047	1279	1512	930	582	1163	485	211	
24	1821	420	840	420	280	560	1261	420	0	1261	140	140	1401	981	840	420	140	0	280	140	1261	420	560	280	0	140	420	560	0	420	420	140	420	280	1821		
25	10706	114	10706	912	228	0	228	912	228	0	342	228	1481	342	1481	114	0	114	114	456	114	114	0	0	114	228	0	228	114	114	114	114	114	684	11736		
26	403	219	219	164	403	219	964	219	606	403	606	383	601	547	383	601	437	273	547	606	807	338	601	447	920	765	1038	601	437	55	437	765	601	606	164		
27	1109	403	1110	907	1209	1613	2217	806	403	302	101	0	302	403	101	302	202	302	101	202	101	202	101	0	202	907	302	0	202	302	101	101	202	101	202		
28	141	423	215	70	0	0	70	215	70	0	0	352	70	0	70	282	70	70	0	70	70	0	70	0	70	70	141	70	0	70	141	70	0	70	141		
29	324	120	106	944	419	524	315	720	839	419	839	1273	1468	1153	715	315	944	944	1363	1363	1273	1273	1049	628	1273	1273	1273	1153	1153	1273	1273	1273	1273	1273	628		
30	531	266	177	886	709	89	786	886	531	354	620	1151	620	1240	974	886	443	89	1329	1240	974	1417	1417	974	1240	1240	1594	1151	531	789	709	531	1240	974			
31	1235	0	618	926	926	618	926	463	1698	309	926	463	1698	463	1390	772	154	926	618	1235	1235	618	1235	772	1390	463	154	618	154	1081	0	618	309	154	772		
32	2145	130	330	1330	1650	1435	435	465	1485	2330	1485	1815	2130	330	0	0	1320	1650	1815	1330	660	2815	330	330	990	1650	1650	1815	2840	1650	1815	1650	1815	1650	46175		
33	1748	1748	1498	1623	1249	2748	2748	2372	2372	1374	2248	1873	2123	1498	1748	1623	1498	1873	1374	1748	2372	1249	1623	2248	2497	2248	2497	2248	2497	2372	2372	1249	1249	1249	67124		
34	35	35	275	110	220	110	220	220	35	35	275	0	35	110	35	220	0	110	275	35	35	110	35	35	110	220	0	35	0	0	35	35	110	440	4128		
35	1682	336	841	336	1346	336	841	2187	1346	2595	1682	1346	1346	2595	1682	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346	1346		
36	330	185	220	55	605	495	110	110	0	55	715	550	605	495	715	440	550	275	330	165	605	275	495	165	220	275	495	165	495	110	495	110	165	440	495		
Jumlah	37134	42709	35091	35091	35091	37134	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	35091	

permintaan aktual dan potensi pindah angkutan perdesaan diKabupaten Cianjur adalah 1.087.037

Berikut ditampilkan Matriksa Asal Tujuan Orang yang Sudah Menggunakan Pribdadi dengan Berpotensi Pindah ke Angkutan Umum di Kabupaten Cianjur per trayek dengan hanya zona yang dilalui oleh trayek tersebut.

5. Analisis Jumlah Armada Angkutan Umum Sesuai Rencana

Jumlah kebutuhan armada dapat ditentukan berdasarkan dengan faktor muat rencana yang akan ditetapkan. Berdasarkan standar faktor muat menurut Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 sebesar 70% dari kapasitas angkutan umum. Jadi, kebutuhan armada yang dibutuhkan adalah sesuai dengan faktor muat 70%, 80%, 90%, dan 100% sebagai pertimbangan untuk menentukan jumlah armada. Rencana pada pengoperasian angkutan perdesaan dikabupaten Cianjur adalah dengan menggunakan faktor muat 70%.

6. Analisis Kinerja Operasional Angkutan Perdesaan Setelah dilakukan analisa kebutuhan

Setelah diketahui kinerja operasional angkutan perdesaan dilakukan analisa kinerja operasional angkutan perdesaan sesuai kebutuhan, berikut merupakan hasil kinerja operasional angkutan setelah dilakukan analisa :

a. Waktu Tunggu

Tabel V 17 Waktu Tunggu Hasil Analisis

No	Trayek	Waktu Tunggu
----	--------	--------------

b. Faktor Muat (Load Factor)

Tabel V 11 Faktor Muat Hasil Analisis

No	Trayek	Load Factor (%) peak	Load Factor (%) Off Peak
1	CIPANAS-PASIR KAMPUNG	21%	10%
2	CIPANAS-CIBODAS	22%	17%
3	CIRANJANG-SUKARAMA	37%	31%
4	CIRANJANG-JATI	28%	27%

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa faktor muat pada waktu sibuk tertinggi ada pada trayek Ciranjang-Sukarama sebesar 21% dan pada waktu tidak sibuk tertinggi ada pada trayek Ciranjang-Sukarama sebesar 31%.

c. Kecepatan Perjalanan

Tabel V 12 Kecepatan Perjalanan Setelah Hasil Analisis

NAMA TRAYEK	Jarak Tempuh (km)	Kecepatan (Km/Jam)
CIPANAS-PASIR KAMPUNG	9,4	30
CIPANAS-CIBODAS	5,5	30
CIRANJANG - JATI	12,4	30
CIRANJANG-SUKARAMA	10,1	30

Berdasarkan Peraturan Menteri No. 98 Tahun 2013, kecepatan perjalanan yaitu 30-50 km/jam. Kecepatan perjalanan diasumsikan 30 km/jam.

7. Perbandingan Kinerja Operasional Sesuai Kondisi (Eksisting) dengan Sesuai Rencana

Perbandingan mengenai kinerja angkutan kota di Kabupaten Cianjur sesuai kondisi eksisting dengan sesuai rencana dapat dilihat dari kinerja operasional dan kinerja kepengusahaan angkutan umum sesuai dengan standar pelayanan minimal.

a. Waktu Tunggu

Tabel V 20 Waktu Tunggu Perbandingan Kinerja Operasional Sesuai Kondisi (Eksisting) dengan Hasil Analisa

No	Trayek	Waktu Tunggu	No	Trayek	Waktu Tunggu
1	CIPANAS-PASIR KAMPUNG	00.17.08	1	CIPANAS-PASIR KAMPUNG	00.02.48
2	CIPANAS-CIBODAS	00.14.35	2	CIPANAS-CIBODAS	00.01.10
3	CIRANJANG-SUKARAMA	00.04.12	3	CIRANJANG-SUKARAMA	00.02.00
4	CIRANJANG-JATI	00.09.47	4	CIRANJANG-JATI	00.01.09
RATA-RATA		00.11.25	RATA-RATA		00.01.47

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Setelah dilakukan perhitungan mengalami penurunan waktu tunggu. Untuk waktu tunggu rata-rata pada kondisi saat ini 11.25 menit setelah dilakukan analisa waktu tunggu rata-rata adalah 01.47 menit.

b. Load Factor

1. Load Factor Peak

Tabel V 21 Faktor Muat pada Waktu Sibuk Perbandingan Kinerja Operasional Sesuai Kondisi (Eksisting) dengan Sesuai Rencana

Kondisi Eksisting			Kondisi Setelah Analisa		
No	Trayek	Load Factor (%) peak	No	Trayek	Load Factor (%) peak
1	CIPANAS-PASIR KAMPUNG	21%	1	CIPANAS-PASIR KAMPUNG	70%
2	CIPANAS-CIBODAS	22%	2	CIPANAS-CIBODAS	70%
3	CIRANJANG-SUKARAMA	37%	3	CIRANJANG-SUKARAMA	70%
4	CIRANJANG-JATI	28%	4	CIRANJANG-JATI	70%
RATA-RATA		27%	RATA-RATA		70%

2. Load Factor Off Peak

Tabel V 22 Faktor Muat Waktu Tidak Sibuk Perbandingan Kinerja Operasional Sesuai Kondisi (Eksisting) dengan Sesuai Rencana

Kondisi Eksisting			Kondisi Setelah Analisa		
No	Trayek	Load Factor (%) Off Peak	No	Trayek	Load Factor (%) Off Peak
1	CIPANAS-PASIR KAMPUNG	10%	1	CIPANAS-PASIR KAMPUNG	70%
2	CIPANAS-CIBODAS	17%	2	CIPANAS-CIBODAS	70%
3	CIRANJANG-SUKARAMA	31%	3	CIRANJANG-SUKARAMA	70%
4	CIRANJANG-JATI	27%	4	CIRANJANG-JATI	70%
RATA-RATA		21%	RATA-RATA		70,00%

Sumber:Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui perbandingan load factor angkutan perdesaan di Kabupaten Cianjur sesuai kondisi eksisting dengan setelah analisa, dari rata-rata load factor trayek sesuai kondisi eksisting pada saat waktu sibuk yaitu sebesar 27% dan waktu tidak sibuk 21%.

b. Kecepatan Perjalanan

Tabel V 23 Waktu Perjalanan Perbandingan Kinerja Operasional Sesuai Kondisi (Eksisting) dengan Sesuai Rencana

Kondisi Eksisting				Kondisi Setelah Analisa			
No	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Kecepatan (KM/Jam)	No	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Kecepatan (KM/Jam)
1	CIPANAS-PASIR KAMPUNG	9,4	6,3	1	CIPANAS-PASIR KAMPUNG	9,4	30
2	CIPANAS-CIBODAS	5,5	6,7	2	CIPANAS-CIBODAS	5,5	30
3	CIRANJANG-SUKARAMA	12,4	18,8	3	CIRANJANG-SUKARAMA	12,4	30
4	CIRANJANG-JATI	10,1	11,8	4	CIRANJANG-JATI	10,1	30
RATA-RATA			10,9	RATA-RATA			30

Sumber:Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui perbandingan kecepatan angkutan perdesaan di Kabupaten Cianjur sesuai kondisi eksisting dengan sesuai rencana, dari rata-rata kecepatan trayek sesuai kondisi eksisting yaitu sebesar 10,9 km/jam. setelah dilakukan analisa maka naik menjadi 30 Km/jam.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Berdasarkan hasil analisis kinerja operasional angkutan perdesaan di Kabupaten Cianjur yang di lihat dari sudut pandang penumpang. Dalam kinerja pelayanan angkutan perdesaan yaitu :
 - Kecapatan angkutan sebesar 10,9 km/jam.
 - Load factor angkutan perdesaan diKabupaten Cianjur sebesar 27% dan waktu tidak sibuk sebesar 21%.
 - Waktu tunggu rata-rata kendaraan sebsar 11.25 menit.
- Upaya peningkatan kinerja operasional Angkutan Perdesaan di Kabupaten Cianjur dengan menerapkan hasil analisa peningkatan kinerja yang telah dilakukan, didapatkan hasil sebagai berikut :
 - Kecepatan angkutan sesuai kondisi eksisting yaitu sebesar 10,9 km/Jam. Setelah dilakukan analisis maka naik menjadi 30 Km/jam.

- b. Load factor angkutan perdesaan di Kabupaten Cianjur sesuai kondisi eksisting dengan setelah analisa, dari rata-rata load factor trayek sesuai kondisi eksisting pada saat waktu sibuk yaitu sebesar 27% dan waktu tidak sibuk 21%. Setelah dilakukan analisis maka load factor naik menjadi 70%.
- c. Waktu tunggu rata-rata pada kondisi saat ini 11.25 menit setelah dilakukan analisa waktu tunggu rata-rata mengalami penurunan menjadi 01.47 menit.

Saran

Dalam proses penelitian ini ada beberapa hal yang disarankan adalah :

1. Perlunya dilakukan penyesuaian kebutuhan kendaraan permasing-masing trayek agar pengoperasian angkutan umum dapat terkendali. Dari sisi jumlah kebutuhan armada pada masing-masing trayek.
2. Perlunya dilakukan evaluasi lebih lanjut dari sisi kinerja angkutan umum khususnya pada angkutan perdesaan secara menyeluruh, baik dari sisi kinerja pelayanan, kinerja operasional dan kinerja kepengusahaan.
3. Perlu adanya bantuan dari pemerintah terkait penyelenggaraan angkutan perdesaan, sehingga penyediaan angkutan perdesaan dapat dirasakan kebermanfaatannya oleh masyarakat atau pengguna jasa transportasi.
4. Perlunya dilakukan peremajaan armada sesuai dengan aturan yang ada. Sehingga pengguna angkutan umum merasa nyaman.

DAFTAR PUSTAKA

- . 2013. “PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR PM 98 TAHUN 2013 STANDAR PELAYANAN MINIMAL ANGKUTAN ORANG DENGAN KENDARAAN BERMOTOR UMUM DALAM TRAYEK.”
- Dindayanti, Bhakti Nur Avianto; Rhena. 2020. “KUALITAS PELAYANAN ANGKUTAN UMUM TRANS SARBAGITA KORIDOR I (KOTA-GWK) TAHUN 2018.” *Jurnal Ilmiah Indonesia* 5 (1): 1–12.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ndteint.2014.07.001><https://doi.org/10.1016/j.ndteint.2017.12.003><http://dx.doi.org/10.1016/j.matdes.2017.02.024>.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 2002. “Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur.” Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat. <http://hubdat.dephub.go.id/keputusan-dirjen/tahun->

2002/423-sk-dirjen-no- 687aj.

Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 2012. “Peraturan Menteri Nomor 10 Tahun 2012 Tentang Standar Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan.”

Mentri Perhubungan Republik Indonesia.

http://jdih.dephub.go.id/produk_hukum/view/VUUwZ01UQWdWRUZJVU0Z01qQXhNZz09%0Ahttp://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/permen/2015/P_M_180_Tahun_2015.pdf.

Palenewen, Dona Gareda; Sisca V.Pandey; Steve Ch. N. 2018. “KAJIAN TARIF ANGKUTAN UMUM PENUMPANG DI PULAU KARAKELANG Dona.”
Jurnal SipilStatik 6 (10): 853–60.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. 2014. “PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 74 TAHUN 2014 TENTANG ANGKUTAN JALAN.” <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>.