



ANALISA PERGERAKAN PENUMPANG PELABUHAN JAYAPURA, KOTA JAYAPURA

Izak Siep¹, Adri Raidyarto² dan Irianto³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Yapis Papua

Jl. Dr. Sam Ratulangi No. 11 Dok V Atas, Telp (0967) 534012, 550355, Jayapura Papua

[¹siepsapoula@gmail.com](mailto:siepsapoula@gmail.com), [²adri.raidyarto@gmail.com](mailto:adri.raidyarto@gmail.com), [³antoirian26@gmail.com](mailto:antoirian26@gmail.com)

Abstrak

Kota Jayapura merupakan daerah yang mempunyai akses yang baik, sehingga dapat dijangkau melalui berbagai sarana transportasi seperti darat, udara dan laut. Perjalanan darat yang dapat ditempuh hanya ke beberapa wilayah kabupaten, di antaranya Kabupaten Jayapura, Kabupaten Keerom, dan Kabupaten Sarmi. Mengetahui, apakah kapasitas dermaga sekarang dapat mencukupi penumpang sampai tahun 2033. Berapa banyak penumpang yang turun di Pelabuhan Jayapura. Metode penelitian pada dasarnya adalah cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian dapat dikatakan sebagai upaya investigasi yang sistematis dan terorganisir. Pasalnya, penelitian merupakan proses yang dilakukan melalui tahapan-tahapan tertentu untuk mencapai tujuan penelitian. Pelabuhan Jayapura merupakan pelabuhan niaga yang diselenggarakan oleh Kantor Kesyahbandaran dan Otoritas Pelabuhan Jayapura dengan PT. (Persero) Pelabuhan Indonesia IV Cabang Jayapura sebagai operator pelabuhan. Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan, Nomor: KP 414 Tahun 2013, tentang Penetapan Rencana Induk Pelabuhan Nasional, Pelabuhan Jayapura ditetapkan secara hierarkis sebagai Pelabuhan Utama (2011 – 2020), dan turun menjadi Pelabuhan Kolektor pada tahun 2030 terkait dengan naiknya Pelabuhan Depapre sebagai Pelabuhan Utama. Total penumpang kapal Peln pada Maret yang masuk ke Pelabuhan Jayapura sebanyak 4.402 orang dan total penumpang kapal Peln yang berangkat sebanyak 3.950 orang, jumlah kapal yang masuk ke Pelabuhan Jayapura sebanyak tujuh kapal.

Kata Kunci: Jumlah penumpang naik dan turun di Pelabuhan Jayapura.

Abstract

Jayapura City is an area that has good access, so it can be reached through various means of transportation such as land, air and sea. Land trips that can be taken only to a few regencies, including Jayapura Regency, Keerom Regency, and Sarmi Regency. Find out whether the current dock capacity can accommodate passengers until 2033. How many passengers disembarked at Jayapura Port. Research methods are basically scientific ways of obtaining data with specific purposes and uses. Research can be said to be a systematic and organized investigative effort. The reason is, research is a process carried out through certain stages to achieve research goals. Jayapura Port is a commercial port organized by the Kesyahbandaran Office and the Jayapura Port Authority with PT. (Persero) Pelabuhan Indonesia IV Jayapura Branch as port operator. Based on the Decree of the Minister of Transportation, Number: KP 414 of 2013, concerning the Establishment of the National Port Master Plan, Jayapura Port is designated hierarchically as the Main Port (2011 – 2020), and dropped to Collector Port in 2030 related to the rise of Depapre Port as the Main Port. The total passengers of the Peln ship in March who entered the Port of Jayapura were 4,402 people and the total passengers of the Peln ship that departed were 3,950 people, the number of ships entering the Port of Jayapura was seven ships.

Keywords: Number of passengers boarding and disembarking at Jayapura Port.



“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

1. PENDAHULUAN

2.1 Latar Belakang

(KEMENTERIAN PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA, 2016) tentang Rencana Induk Pelabuhan Jayapura Provinsi Papua. Menetapkan Rencana Induk Pelabuhan Jayapura, Provinsi Papua, sebagai pedoman dalam pembangunan, pengoperasian, pengembangan pelabuhan dan penentuan batas – batas Daerah Lingkungan Kerja (DLKR) dan Daerah Lingkungan Kepentingan Pelabuhan (DLKP) Jayapura. Untuk menyelenggarakan kegiatan kepelabuhanan pada Pelabuhan Jayapura Yang meliputi pelayanan jasa kepelabuhanan, pelaksanaan kegiatan ekonomi dan pemerintahan lainnya, serta pengembangannya sesuai Rencana Induk Pelabuhan Jayapura, dibutuhkan areal daratan seluas 11,913 Ha dan areal perairan seluas 607,257 Ha, meliputi; Areal daratan eksisting Pelabuhan Jayapura seluas 4,077 Ha dan areal daratan pengembangan Pelabuhan Jayapura seluas 6,936 Ha;

Dalam perkembangannya Pelabuhan juga berfungsi sebagai pintu gerbang dan memperlancar hubungan antar daerah, pulau bahkan antar benua dan bangsa *Gate Way port* (T. Octavia, B. Triatmojo, S. Priyanto, 2020). Pelabuhan yang terletak di provinsi Papua lebih tepatnya di Jayapura adalah Pelabuhan Jayapura, karena Pelabuhan Jayapura merupakan aset perekonomian Papua, maka keberadaannya patut mendapatkan perhatian. Berdasarkan *Master Plan* Pelabuhan, Pelabuhan Jayapura adalah pelabuhan besar yang berfungsi sebagai pintu gerbang perekonomian daerah Papua dan sekitarnya.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Penumpang

Menurut (Apa.Itu.Net, 2016) pengertian penumpang adalah: “Setiap orang yang diangkut ataupun yang harus diangkut di dalam pesawat udara ataupun alat pengangkutan lainnya, atas dasar persetujuan dari perusahaan ataupun badan yang menyelenggarakan angkutan tersebut”.

Pengertian penumpang menurut (Wikipedia, 2007) adalah seseorang yang hanya menumpang, baik itu pesawat, kereta api, bus, maupun jenis transportasi lainnya, tetapi tidak termasuk awak mengoperasikan dan melayani wahana tersebut.

2.2 Arus Penumpang

Berdasarkan data kumulatif Januari – April 2022 di bandingkan 2021 perkembangan transportasi laut Kota Jayapura membaik. Hal ini disebabkan oleh kondisi pasca pandemi, di mana kebijakan pembatasan berkurang di bandingkan tahun lalu. Selain itu hal ini terjadi akibat telah di cabutnya peraturan pembatasan kapal penumpang yang masuk ke Pelabuhan Jayapura oleh Pemda Kota Jayapura pada Februari lalu.

Jumlah embarkasi kumulatif penumpang angkutan laut pada Januari – Agustus 2021 sebanyak 51.557 orang atau menurun 7,00 persen bila dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun 2020 yang sebanyak 55.438 orang. Jumlah embarkasi kumulatif penumpang angkutan laut pada Pelabuhan Jayapura menurun 8,61 persen yaitu dari 48.861 orang pada Januari – Agustus 2020 menjadi 44.653 orang pada Januari – Agustus 2021. Berbeda dengan Pelabuhan Jayapura, jumlah kumulatif embarkasi Pelabuhan Merauke meningkat 4,97 persen yaitu dari 6.577 orang pada Januari – Agustus 2020 menjadi 6.904 orang pada Januari – Agustus 2021..

(Rahmawati, 2022) debarkasi penumpang juga banyak mengalami kenaikan pada bulan November dan Desember karena penumpang yang datang mulai libur kerja dan libur sekolah maupun libur kuliah yang menyebabkan peningkatan. Dan juga para penumpang yang ke daerah atau Pelabuhan yang berada di pulau – pulau lainnya, jumlah penumpang datang di karena kan mendekati akhir tahun dan hari raya Natal menyebabkan penurunan yang cukup signifikan ke Pelabuhan dengan menggunakan angkutan laut karena jumlah para penumpang pada bulan November cukup banyak yang sudah melakukan perjalanan



“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

terlebih dahulu sehingga jumlah penumpang kapal di Pelabuhan Jayapura pada bulan Desember cukup banyak.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Langkah – Langkah Analisis Data

Berikut langkah – langkah dalam menganalisis data;

1. Mencari data atau bahan melalui web resmi.
2. Meng input data yang telah di dapatkan lalu di hitung melalui rumus statistik di *Software Excel*.
3. Data – data yang telah dihitung menggunakan rumus statistik lalu di jumlahkan total penumpang masuk dan keluar setiap bulannya.
4. Lalu hasil dari penjumlahan data itu di masukan lagi ke *Software QM for Windows V5*, guna mencari peramalan atau *forecasting* 10 tahun ke depan.
5. Langkah terakhir *copy paste* semua data – data *forecasting* yang telah di dapatkan untuk di pindahkan ke laporan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Aktivitas Penumpang Naik dan Turun di Pelabuhan Jayapura

Aktivitas penumpang naik dan turun menggunakan KM Kapal Peln pada Pelabuhan Jayapura dari bulan Januari 2022 sampai Februari 2023. Jumlah penumpang Pelabuhan Jayapura pada bulan Januari ada lima unit kapal Peln yang masuk ke kota Jayapura Kapal Peln Gunung Dempo masuk ke Jayapura dua kali, yaitu pada tanggal 14 dan 28 Januari dan Kapal Peln Ciremai masuk dua kali juga, yaitu pada tanggal 12 Januari dan 30 Januari dan Kapal Peln Dobonsolo satu kali, yaitu pada tanggal 27 Januari dengan total penumpang masuk 7.516 orang dan total penumpang keluar 6.916 orang dengan kelas masing – masing kapal yaitu kelas Ekonomi.

Jumlah penumpang yang melakukan perjalanan di Pelabuhan Jayapura 463 orang paling sedikit sementara 937 orang paling banyak yang masuk ke Pelabuhan dan 380 orang paling sedikit dan 837 orang paling banyak yang keluar dari Pelabuhan. Ada kapal Sinabung yang masuk dua kali pada tanggal 10 Februari dan 24 Februari dan kapal Gunung Dempo juga masuk dua kali pada tanggal 11 Februari dan 26 Februari, lalu kapal Ciremai dan Labobar hanya masuk satu kali.

Jumlah total penumpang kapal Peln pada bulan Maret yang masuk ke Pelabuhan Jayapura yaitu 4.402 orang dan total jumlah penumpang kapal Peln yang keluar yaitu 3.950 orang, jumlah kapal yang masuk ke Pelabuhan Jayapura yaitu sebanyak tujuh kapal, pada tanggal 03 Maret ada dua kapal yang masuk yaitu kapal Ciremai dan kapal Labobar dan kapal Ciremai masuk ke Pelabuhan Jayapura dua kali yaitu tanggal 03 Maret dan tanggal 19 Maret, lalu kapal Labobar juga masuk dua kali yaitu pada tanggal 03 Maret dan 16 Maret dan selanjutnya kapal Gunung Dempo juga masuk dua kali yaitu pada tanggal 12 Maret dan 26 Maret dan kapal Dobonsolo hanya masuk satu kali pada tanggal 15 Maret dan masing – masing kelas kapal yaitu kelas Ekonomi.

Tabel.1 Tabel penumpang masuk dan keluar di Pelabuhan Jayapura bulan Maret 2022

Bulan	Kapal	Penumpang Masuk	%	Penumpang Keluar	%
03 Maret	Ciremai	452	50,00	452	50,00
03 Maret	Labobar	863	72,83	322	27,17
12 Maret	Gn Dempo	234	48,85	245	51,15
15 Maret	Dobonsolo	613	57,29	457	42,71
16 Maret	Labobar	453	44,15	573	55,85
19 Maret	Ciremai	742	63,36	429	36,64



“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

Bulan	Kapal	Penumpang Masuk	%	Penumpang Keluar	%
26 Maret	Gn Dempo	424	37,42	709	62,58
30 Maret	Labobar	621	44,87	763	55,13
Total		4.402	418,78	3.950	381,22

Jumlah kapal Gunung Dempo yang masuk ke Pelabuhan Jayapura pada bulan April yaitu dua kali pada tanggal 09 April dan 29 April dan kapal Dobonsolo satu kali pada tanggal 17 April dan kapal Ciremai satu kali pada tanggal 21 April jadi jumlah total kapal yang masuk ke Pelabuhan Jayapura adalah empat kapal penumpang kapal yang masuk sebanyak 2.488 orang dan penumpang yang keluar dari Pelabuhan Jayapura sebanyak 2.528 orang dan jumlah total penumpang yang masuk ke Pelabuhan Jayapura yaitu sebanyak 5.016 orang dengan kelas ekonomi tentunya.

Kapal Pelni yang masuk ke Pelabuhan Jayapura pada bulan Mei yaitu sebanyak enam kapal dengan dua kali kapal Dobonsolo masuk pada tanggal 04 Mei dan 22 Mei, lalu kapal Gunung Dempo dua kali juga berlabuh di Pelabuhan Jayapura, yaitu pada tanggal 07 Mei dan 21 Mei dan kapal Ciremai dua kali pada tanggal 08 Mei dan tanggal 24 Mei.

Tabel 2 Tabel penumpang masuk dan keluar di Pelabuhan Jayapura bulan Mei 2022

Bulan	Kapal	Penumpang Masuk	%	Penumpang Keluar	%
04 Mei	Dobonsolo	653	43,85	836	56,15
07 Mei	Gn Dempo	523	43,37	683	56,63
08 Mei	Ciremai	874	66,26	445	33,74
21 Mei	Gn Dempo	456	34,57	863	65,43
22 Mei	Dobonsolo	368	36,65	636	63,35
24 Mei	Ciremai	783	53,78	673	46,22
Total		3.657	278,49	4.136	321,51

Jumlah kapal yang masuk di Pelabuhan Jayapura pada bulan Juni hanya ada dua kapal saja yaitu kapal Dobonsolo dan kapal Ciremai.

Kapal Pelni yang masuk ke Pelabuhan Jayapura pada bulan Juli kapal Dobonsolo dua kali masuk pada tanggal 10 Juli dan 26 Juli lalu kapal Sinabung dua kali pada tanggal 14 Juli dan 28 Juli lalu Kapal Pelni Gunung Dempo satu kali dan Labobar satu kali juga, jumlah penumpang yang masuk di Pelabuhan Jayapura yaitu 3.441 orang dan penumpang yang keluar dari Pelabuhan Jayapura yaitu sebanyak 3.634 orang dengan kelas ekonomi tentunya.

Kapal yang masuk di Pelabuhan Jayapura untuk kapal Labobar hanya masuk satu kali yaitu pada tanggal 04 Agustus lalu kapal Sinabung, kapal Dobonsolo, kapal Sinabung, kapal Gunung Dempo dan kapal Dobonsolo masuk dua kali. Jumlah penumpang kapal yang masuk paling sedikit 533 orang kapal Dobonsolo dan paling banyak 833 orang Gunung Dempo, lalu jumlah penumpang yang keluar paling sedikit 642 orang dengan kapal Labobar dan paling banyak 753 orang. Total jumlah penumpang kapal yang masuk dan keluar yaitu 4.713 orang masuk dan keluar 4.916 orang dengan kelas ekonominya.

Tabel.3 Tabel penumpang masuk dan keluar di Pelabuhan Jayapura bulan Agustus 2022

Bulan	Kapal	Penumpang Masuk	%	Penumpang Keluar	%
04 Agustus	Labobar	542	45,78	642	54,22
11 Agustus	Sinabung	783	51,89	726	48,11
12 Agustus	Dobonsolo	733	49,33	753	50,67
12 Agustus	Gn. Dempo	657	50,15	653	49,85



“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

Bulan	Kapal	Penumpang Masuk	%	Penumpang Keluar	%
25 Agustus	Sinabung	632	46,20	736	53,80
26 Agustus	Gn. Dempo	833	56,06	653	43,94
28 Agustus	Dobonsolo	533	41,45	753	58,55
Total		4.713	340,85	4.916	359,15

Kapal yang masuk di Pelabuhan Jayapura sebanyak tiga kapal untuk kapal Gunung Dempo masuk dua kali pada tanggal 09 September dan 23 September dan kapal Dobonsolo masuk tanggal 13 September jumlah penumpang kapal yang masuk ke pelabuhan 1.709 orang dan jumlah penumpang kapal yang keluar 1.868 orang dengan jumlah totalnya 3.577 orang, kelas kapal Pelnai yaitu kelas Ekonomi.

Jumlah penumpang kapal yang masuk pada bulan Oktober 5.516 orang dan penumpang yang keluar dari Pelabuhan Jayapura 6.087 orang. Kapal Pelnai yang datang ada delapan kapal antara lain Kapal Gunung Dempo datang dua kali tanggal 07 Oktober dan 21 Oktober lalu kapal Ciremai datang dua kali, yaitu tanggal 09 Oktober dan 25 Oktober, lalu kapal Labobar berlabuh di Pelabuhan dua kali pada tanggal 12 Oktober dan 26 Oktober sementara itu kapal Sinabung dan Dobonsolo hanya datang satu kali dengan kelas Ekonomi. Total penumpang Pelabuhan pada bulan Oktober sebanyak 11.603 orang.

Tabel.4. Tabel penumpang masuk dan keluar di Pelabuhan Jayapura bulan Oktober 2022

Bulan	Kapal	Penumpang Masuk	%	Penumpang Keluar	%
07 Oktober	Gn. Dempo	542	42,02	748	57,98
09 Oktober	Ciremai	562	60,76	363	39,24
12 Oktober	Labobar	652	49,21	673	50,79
16 Oktober	Dobonsolo	876	50,52	858	49,48
20 Oktober	Sinabung	639	45,84	755	54,16
21 Oktober	Gn. Dempo	749	44,08	950	55,92
25 Oktober	Ciremai	637	42,84	850	57,16
26 Oktober	Labobar	859	49,11	890	50,89
Total		5.516	384,37	6.087	415,63

Jumlah penumpang kapal masuk pada bulan November 7.716 orang dan penumpang kapal keluar cukup banyak 6.625 orang, jumlah kapal yang masuk ada sekitar lima buah kapal dengan dua kapal yang sama yaitu kapal Ciremai yang dua kali pada tanggal 12 November dan 27 November selain kapal Ciremai kapal yang lainnya hanya datang satu kali. Kapal Pelnai yang masuk di pelabuhan Jayapura memiliki kelas Ekonomi.

Tabel.5. Tabel penumpang masuk dan keluar di Pelabuhan Jayapura bulan November 2022

Bulan	Kapal	Penumpang Masuk	%	Penumpang Keluar	%
03-November	Dobonsolo	1.272	61,99	780	38,01
06-November	Gn Dempo	1.383	59,33	948	40,67
12-November	Ciremai	1.103	30,71	2.489	69,29
19-November	Sinabung	1.920	64,69	1.048	35,31
27-November	Ciremai	2.038	67,08	1.000	32,92
Total		7.716	283,80	6.265	216,20

Jumlah kapal yang masuk pada bulan Desember yaitu lima kapal dengan kapal Dobonsolo yang datang dua kali pada 04 Desember dan 21 Desember dan kapal Ciremai yang datang dua kali juga pada tanggal



“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

11 Desember dan 27 Desember jumlah penumpang yang masuk di Pelabuhan Jayapura 7.325 orang dan penumpang yang keluar dari Pelabuhan Jayapura 6.948 orang, kelas kapal yang masuk ke Pelabuhan Jayapura yaitu kelas ekonomi.

Jumlah penumpang yang masuk di Pelabuhan Jayapura adalah 9.556 orang dan jumlah penumpang kapal yang keluar di Pelabuhan Jayapura adalah 7.435 orang. Kapal yang masuk di Pelabuhan Jayapura kali hanya masuk pada tanggal 25 Januari ke atas tidak seperti bulan – bulan sebelumnya yang datang dari awal – awal bulan. Dan kapal yang masuk juga tidak ada yang dua kali seperti bulan – bulan sebelumnya. Total jumlah penumpang yang keluar masuk 16.991 orang dengan kelas ekonomi semua.

Tabel.6. Tabel penumpang masuk dan keluar di Pelabuhan Jayapura bulan Januari 2023

Bulan	Kapal	Penumpang Masuk	%	Penumpang Keluar	%
25 Januari	Dobonsolo	1.098	47,02	1.237	52,98
28 Januari	Gn Dempo	3.141	71,83	1.232	28,17
29 Januari	Sinabung	1.259	50,52	1.233	49,48
30 Januari	Ciremai	2.833	50,98	2.724	49,02
Total		8.331	220,35	6.426	179,65

Kapal yang masuk pada bulan Februari 2023 hanya ada dua kapal yaitu kapal Labobar dan Gunung Dempo jumlah penumpang yang masuk kapal Labobar 526 orang dan penumpang yang keluar adalah 452 orang, lalu kapal Gunung Dempo penumpang yang di angkut adalah 415 orang dan yang keluar adalah 375 orang jumlah total penumpang masuk adalah 941 orang dan total penumpang yang keluar adalah 827 orang dengan kapasitas kapal kelas ekonomi.

4.2 Peramalan Penumpang Pelabuhan Jayapura 10 tahun mendatang

Dan berikut ini adalah data tabel penumpang kapal pada Pelabuhan Jayapura untuk di lakukan atau di analisis peramalan atau memprediksi jumlah penumpang untuk 10 tahun ke depan data ini di gunakan untuk mengetahui jumlah penumpang di Pelabuhan Jayapura meningkat secara signifikan atau tidak agar bisa memperkirakan kebutuhan akan ruang dan kapasitas pada dermaga dan terminal Pelabuhan Jayapura dan data ini di ambil jumlah penumpang pada tahun 2022 bulan Januari sampai dengan tahun 2023 bulan Februari.

Dan berikut ini adalah tabel data tahun 2022 sampai dengan 2023;

Forecasting di bawah ini pada bulan Maret sangat tinggi 14,432 orang jumlah penumpang yang datang dan pergi di dibandingkan dengan bulan April sampai dengan November penumpang yang melakukan perjalanan tidak terlalu banyak, namun pada bulan Desember 2023 sampai dengan 2024 penumpang yang melakukan perjalanan cukup banyak dari 11.603 orang meningkat sampai 14,273 orang.

Volume penumpang Maret 2024 cukup banyak yaitu 14,757 orang dan menurun lagi sampai 5.016 orang yang melakukan perjalanan dalam dua bulan, akan tetapi pada bulan Mei sampai dengan bulan Desember 2024 tetap netral tidak ada peningkatan ataupun penurunan jumlah penumpang tetapi bulan Januari dan Februari meningkat sebesar 11.603 orang dan 13,981 orang untuk bulan Februari.

Tabel 7 Tabel ramalan atau prediksi 2 tahun ke depan 2024 sampai 2025.

No.	Bulan	Tahun	Jumlah Penumpang
1	Maret	2024	14,757
2	April	2024	14,432
3	Mei	2024	7,638
4	Juni	2024	8,352
5	Juli	2024	5,016
6	Agustus	2024	7,793



“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

No.	Bulan	Tahun	Jumlah Penumpang
7	September	2024	2,384
8	Oktober	2024	7,075
9	November	2024	9,629
10	Desember	2024	3,577
11	Januari	2025	11,603
12	Februari	2025	13,981

Penumpang yang melakukan perjalanan di Pelabuhan Jayapura pada bulan Maret cukup banyak namun pada bulan April 14,757 orang yang melakukan perjalanan masuk ataupun keluar di Pelabuhan Jayapura, lalu bulan Juli 2025 sampai dengan bulan Februari 2026 jumlah penumpang yang melakukan perjalanan tetap merata tidak ada peningkatan maupun penurunan jumlah penumpang, namun pada bulan November jumlah penumpang menurun 2.384 orang.

Tabel 8 Tabel ramalan prediksi 3 tahun ke depan 2025 sampai 2026.

No.	Bulan	Tahun	Jumlah Penumpang
1	Maret	2025	14,273
2	April	2025	14,757
3	Mei	2025	1,768
4	Juni	2025	14.432
5	Juli	2025	7.638
6	Agustus	2025	8.352
7	September	2025	5.016
8	Oktober	2025	7.793
9	November	2025	2.384
10	Desember	2025	7.075
11	Januari	2026	9.629
12	Februari	2026	3.577

Jumlah penumpang pada bulan Maret 2026 sampai bulan Juni 2026 meningkat signifikan mulai dari 11.603 orang sampai dengan 14,432 orang dan untuk bulan Juli 2026 sampai dengan bulan Februari 2027 penumpang yang melakukan perjalanan di Pelabuhan Jayapura tetap stabil.

Tabel 9 Tabel ramalan atau prediksi 4 tahun ke depan 2026 sampai 2027.

No.	Bulan	Tahun	Jumlah Penumpang
1	Maret	2026	11,603
2	April	2026	13,981
3	Mei	2026	14,273
4	Juni	2026	14,432
5	Juli	2026	7,638
6	Agustus	2026	8,352
7	September	2026	5,016
8	Oktober	2026	7,793
9	November	2026	2,384
10	Desember	2026	7,075



“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

No.	Bulan	Tahun	Jumlah Penumpang
11	Januari	2027	9,629
12	Februari	2027	3,577

Forecasting volume penumpang setelah lima tahun berlalu dari tahun 2022 sampai dengan tahun 2023 sama tetap tidak ada perubahan jumlah penumpang meningkat maupun menurun. Pada bulan Maret sampai bulan Juni penumpang yang melakukan perjalanan cukup banyak berbeda dengan bulan Juli yang menurun drastis akan tetapi pada bulan Agustus meningkat tajam menjadi 14,432 orang yang melakukan perjalanan, lalu pada bulan September 2027 sampai dengan Februari 2028 tetap stabil jumlah penumpang yang melakukan perjalanan di Pelabuhan Jayapura.

Tabel 10 Tabel peramalan atau prediksi 5 tahun ke depan 2027 sampai 2028.

No.	Bulan	Tahun	Jumlah Penumpang
1	Maret	2027	11,603
2	April	2027	13,981
3	Mei	2027	14,273
4	Juni	2027	14,757
5	Juli	2027	1,768
6	Agustus	2027	14,432
7	September	2027	7,638
8	Oktober	2027	8,352
9	November	2027	5,016
10	Desember	2027	7,793
11	Januari	2028	2,384
12	Februari	2028	7,075

Jumlah penumpang yang melakukan perjalanan di bulan Maret dan April cukup stabil, akan tetapi untuk bulan Mei sampai bulan September meningkat drastis, akan tetapi penumpang yang melakukan perjalanan di bulan Oktober 2028 sampai bulan Februari 2029 kembali stabil sama dengan Maret dan April sebelumnya.

Tabel 11 Tabel peramalan atau prediksi 6 tahun ke depan 2028 sampai 2029.

No.	Bulan	Tahun	Jumlah Penumpang
1	Maret	2028	9,629
2	April	2028	3,577
3	Mei	2028	11,603
4	Juni	2028	13,981
5	Juli	2028	14,273
6	Agustus	2028	14,757
7	September	2028	14,432
8	Oktober	2028	7,638
9	November	2028	8,352
10	Desember	2028	5,016
11	Januari	2029	7,793
12	Februari	2029	2,384



“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

Volume penumpang yang melakukan perjalanan masuk di Pelabuhan Jayapura maupun keluar dari Pelabuhan Jayapura pada bulan Maret adalah sebanyak 7.075 orang meningkat lagi di bulan April tetapi menurun lagi di bulan Mei menjadi 3,577 orang. Dan penumpang yang melakukan perjalanan di Pelabuhan Jayapura pada bulan Juni sampai bulan September mengalami peningkatan namun menurun lagi di bulan Oktober kemudian meningkat lagi di bulan November menjadi 14,432 orang, lalu Kembali stabil di bulan Desember 2029 sampai bulan Februari 2030

Tabel 12 Tabel peramalan atau prediksi 7 tahun ke depan 2029 sampai 2030.

No.	Bulan	Tahun	Jumlah Penumpang
1	Maret	2029	7,075
2	April	2029	9,629
3	Mei	2029	3,577
4	Juni	2029	11,603
5	Juli	2029	13,981
6	Agustus	2029	14,273
7	September	2029	14,757
8	Oktober	2029	1.768
9	November	2029	14,432
10	Desember	2029	7,638
11	Januari	2030	8,352
12	Februari	2030	5,016

Volume penumpang yang melakukan perjalanan pada bulan Maret sampai dengan bulan Juli tetap stabil, lalu volume penumpang meningkat di bulan Agustus sampai Oktober lalu kembali stabil, namun Kembali stabil di bulan November sampai dengan Februari 2031

Tabel 13 Tabel peramalan atau prediksi 8 tahun ke depan 2030 sampai 2031.

No.	Bulan	Tahun	Jumlah Penumpang
1	Maret	2030	7.793
2	April	2030	2.384
3	Mei	2030	7.075
4	Juni	2030	9.629
5	Juli	2030	3.577
6	Agustus	2030	11.603
7	September	2030	13.981
8	Oktober	2030	14,432
9	November	2030	7,638
10	Desember	2030	8,352
11	Januari	2031	5,016
12	Februari	2031	7,793

Penumpang yang melakukan perjalanan di tahun 2031 sampai 2032 tidak stabil ataupun tidak merata seperti tahun – tahun sebelumnya pada bulan Maret sampai bulan Juni stabil, lalu bulan Juli sampai bulan September sampai Oktober meningkat lagi dan kembali menurun lagi di bulan November dan kembali meningkat tajam di bulan Desember lalu kembali stabil di bulan Januari sampai Februari 2032.

Tabel 14 Tabel peramalan atau prediksi 9 tahun ke depan 2031 sampai 2032.



“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

No.	Bulan	Tahun	Jumlah Penumpang
1	Maret	2031	2,384
2	April	2031	7,075
3	Mei	2031	9,629
4	Juni	2031	3,577
5	Juli	2031	11,603
6	Agustus	2031	13,981
7	September	2031	14,273
8	Oktober	2031	14,757
9	November	2031	1,768
10	Desember	2031	14.432
11	Januari	2032	7.638
12	Februari	2032	8.352

Volume penumpang yang di prediksi tetap tidak ada perubahan dari Tahun 2022 bulan Januari sampai bulan Februari 2023 penumpang yang melakukan perjalanan tetap stabil seperti biasanya. Ramalan penumpang di tahun 2032 bulan Maret sampai bulan Agustus, tetap stabil tetapi penumpang yang berangkat dan berkunjung ke Jayapura naik signifikan, akan tetapi untuk bulan Januari 2033 menurun drastis dan meningkat lagi pada bulan Februari 2033.

Tabel 15 Tabel peramalan atau prediksi 10 tahun ke depan 2032 sampai 2033.

No.	Bulan	Tahun	Jumlah Penumpang
1	Maret	2032	5.016
2	April	2032	7.793
3	Mei	2032	2.384
4	Juni	2032	7.075
5	Juli	2032	9.629
6	Agustus	2032	3.577
7	September	2032	11.603
8	Oktober	2032	13.981
9	November	2032	14.273
10	Desember	2032	14.757
11	Januari	2033	14.432
12	Februari	2033	7.638



“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

4.3 Surat Keputusan Menteri Perhubungan Mengenai Pelabuhan

Keputusan (MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA, 2016) tentang Rencana Induk Pelabuhan Jayapura Provinsi Papua.

Dengan Rahmat Tuhan Yang Maha Esa Menteri Perhubungan Republik Indonesia;

- A. Bahwa berdasarkan Undang – Undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran dan Peraturan Pemerintah Nomor 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 64 Tahun 2015, setiap pelabuhan wajib memiliki Rencana Induk Pelabuhan;
- B. Bahwa Rencana Induk Pelabuhan untuk pelabuhan utama dan pelabuhan pengumpul ditetapkan oleh Menteri Perhubungan setelah terlebih dahulu mendapat rekomendasi dari gubernur dan Bupati atau Walikota mengenai kesesuaian dengan Tata Ruang wilayah Provinsi dan Kabupaten/Kota;
- C. Bahwa Rencana Induk Pelabuhan Jayapura Provinsi Papua disusun dengan telah memperhatikan Rencana Induk Pelabuhan Nasional, rencana tata ruang wilayah Provinsi Papua, rencana tata ruang wilayah Kota Jayapura, keserasian dan keseimbangan dengan kegiatan lain terkait di lokasi pelabuhan Jayapura, kelayakan teknis, ekonomis, dan lingkungan serta keamanan dan keselamatan lalu lintas kapal;
- D. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, serta untuk memberikan pedoman bagi pembangunan dan pengembangan Pelabuhan Jayapura perlu menetapkan Keputusan Menteri Perhubungan tentang Rencana Induk Pelabuhan Jayapura Provinsi Papua.

Di Pelabuhan Jayapura terdapat Dermaga I, II dan III), di lokasi APO terdapat dermaga yang terutama untuk kapal perintis.

- A. Dermaga I : 2,184 m²
 1. Panjang : 132 m
 2. Elevasi lantai dermaga: + 3,2 m LWS
 3. Daya dukung : 1 ton/m²
 4. Tahun pembuatan : 1,950
 5. Kolam tambat : 19,800 m²

Terdapat terminal penumpang dengan luas 18,840 m² (lantai bawah), gedung kantor 16,600 m² (lantai atas) dan dilengkapi dengan lapangan parkir seluas sekitar 12,800 m².

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

1. Jumlah total penumpang kapal Pelni pada bulan Maret yang masuk ke Pelabuhan Jayapura yaitu 4.402 orang dan total jumlah penumpang kapal Pelni yang keluar yaitu 3.950 orang, jumlah kapal yang masuk ke Pelabuhan Jayapura yaitu sebanyak tujuh kapal, pada tanggal 03 Maret ada dua kapal yang masuk yaitu kapal Ciremai dan kapal Labobar dan kapal Ciremai masuk ke Pelabuhan Jayapura dua kali yaitu tanggal 03 Maret dan tanggal 19 Maret, lalu kapal Labobar juga masuk dua kali yaitu pada tanggal 03 Maret dan 16 Maret dan selanjutnya kapal Gunung Dempo juga masuk dua kali yaitu pada tanggal 12 Maret dan 26 Maret dan kapal Dobonsolo hanya masuk satu kali pada tanggal 15 Maret dan masing – masing kelas kapal yaitu kelas Ekonomi.
2. Selain itu debarkasi penumpang juga banyak mengalami kenaikan pada bulan November dan Desember karena penumpang yang datang mulai libur kerja dan libur sekolah maupun libur kuliah yang menyebabkan peningkatan. Dan juga para penumpang yang ke daerah atau Pelabuhan yang berada di pulau – pulau lainnya, jumlah penumpang datang di karena kan mendekati akhir tahun



“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

dan hari raya Natal menyebabkan penurunan yang cukup signifikan ke Pelabuhan dengan menggunakan angkutan laut karena jumlah para penumpang pada bulan November cukup banyak yang sudah melakukan perjalanan terlebih dahulu sehingga jumlah penumpang kapal di Pelabuhan Jayapura pada bulan Desember cukup banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- (Wikipedia, 2007), Pengertian Penumpang.
- (Badan Pusat Statistik Kota Jayapura, 2022) Perkembangan Transportasi Kota Jayapura. Kota Jayapura, Badan Pusat Statistik Kota Jayapura.
- (Rahmawati, 2022), Efisiensi Debarkasi Embarkasi Penumpang KM. Sinabung Guna Kelancaran Operasional di Pelabuhan Jayapura Papua, Semarang, Repository.Pip.
- (AbbasSalim, H. A, 2012), Manajemen Transportasi, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- (A.Bird, 2014), *Analisis of Private Seaport Development: The Port of Felixstowe. Transport Policy Vol 6 Issue 2*, <http://www.Sciencedirect.com/science/journal>.
- Abdillah, W, Hartono, J, 2015, *Structural Equation Modeling (SEM)* Dalam Penelitian Bisnis, Jakarta, Andipublis.
- Waidiyono, 1986, Ekonomi Teknik, Seri Ekonomi Transportasi 1, Andi Offset, Yogyakarta.
- (John H Frans., 2021), Kapasitas dan Pelayanan Terminal Pada Pelabuhan Ferry Bolok, (Nusa Tenggara Timur, 123 Dok.
- (Yarlina, 2012), Analisis Kapasitas Terminal Penumpang di Bandar Udara SMB II Palembang, Palembang, Wartha Ardhia.
- (Alfian Dio Saputra, 2021), Analisa Pergerakan Penumpang di Dalam Terminal Bandar Udara International Banyuwangi Jawa Timur, Malang, eprints.umm.ac.id
- (Cenderawasih Pos, 2019), Jumlah Penumpang Berangkat Menggunakan Kapal Laut Meningkat, Jayapura, Jawapos.com.
- (Apa.Itu.Net, 2016), Definisi Penumpang, Semarang, Apa-itu.Net.
- (MENTERI PERHUBUNGAN REPUBLIK INDONESIA, 2016) Rencana Induk Pelabuhan Jayapura Provinsi Papua. Jakarta, Menteri Perhubungan Republik Indonesia.
- Johan Kusuma Wijaya, 2017, Apa Yang Dimaksud Dengan Peramalan Atau *Forecasting*. Jakarta, Dictio.
- (T. Octavia, B. Triatmojo. S. Priyanto, 2020) Pengembangan Infrastruktur Terminal Penumpang Pada Pelabuhan Bandar Bintang Telani (Bbt) Dalam Mendukung Pariwisata Pulau Bentan Telani, Riau.