

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang didapat yaitu:

1. Dari hasil survei yang dilakukan, sarana dan prasarana di Terminal Petikemas (TPK) Semarang terdapat 7 poin yang belum diterapkan sesuai konsep *Green Port* berdasarkan KP 689 Tahun 2022 yang berkaitan dengan manajemen transportasi di pelabuhan. TPK Semarang memerlukan berbagai peningkatan dalam pengelolaan kualitas udara, energi, perubahan iklim, kegiatan pengerukan, pengembangan pelabuhan, operasi pelabuhan, lalu lintas, dan kebisingan. Pelabuhan belum berkomitmen pada pembangunan dan pengembangan infrastruktur yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Perlu dilakukan kajian dan implementasi konsep infrastruktur yang memperhatikan aspek lingkungan untuk keberlanjutan jangka panjang.
2. Kegiatan pelabuhan menyebabkan kebisingan yang mengganggu, kurangnya *buffer zone* atau lahan parkir truk menyebabkan potensi kemacetan dan penumpukan kendaraan di sekitar pelabuhan. Antrian kendaraan di *gate in/out* dikarenakan terkendala *scan barcode* dan volume kendaraan yang tinggi/terutama pada jam sibuk. Antrian kendaraan pada *gate CY 01* disebabkan oleh pembatasan jumlah truk yang diperbolehkan masuk dan proses

verifikasi data kendaraan yang memakan waktu. Hambatan samping yang terjadi disebabkan oleh truk yang berhenti atau parkir di tepi jalan karena menunggu antrian atau slot, serta truk yang berputar arah. Kemacetan di persimpangan jalan pada area Terminal Petikemas Semarang disebabkan kepadatan lalu lintas dan kendaraan yang berputar balik. Volume lalu lintas yang tinggi dan desain persimpangan yang tidak mendukung manuver putar balik kendaraan besar memperburuk situasi.

3. Analisis kapasitas *Container Yard* menunjukkan bahwa TPK Semarang mampu mengelola arus kontainer dengan efisien. Kapasitas sebesar 15.200 TEUS cukup untuk menangani kebutuhan harian, bulanan, dan tahunan, dengan kemampuan menampung arus kontainer selama lebih dari 7 hari. TPK Semarang telah memenuhi standar yang ditetapkan dalam PM 76 Tahun 2018 dan PM 29 Tahun 2016, termasuk lebar jalan satu arah sebesar 4 meter, jalan dua arah sebesar 9 meter, dan radius tikungan antara 15-20 meter. Pelabuhan berkomitmen untuk memastikan infrastruktur jalan mendukung kelancaran dan efisiensi operasi. Melalui Analisis Multi Kriteria (MCA), ditemukan bahwa setiap alternatif memiliki kelebihan dan kekurangan yang harus dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan strategis. Alternatif 3 menjadi pilihan yang paling efektif dalam hal biaya, waktu pelaksanaan, dan risiko implementasi, sehingga menjadi solusi yang paling tepat untuk mengatasi kemacetan dalam jangka pendek. Alternatif 1 menawarkan peningkatan kapasitas secara langsung namun dihadapkan pada tantangan biaya dan dampak lingkungan. Alternatif 2 menawarkan peningkatan kapasitas logistik

yang baik namun menghadapi tantangan signifikan dalam hal biaya dan waktu pelaksanaan.

6.2 Saran

1. Implementasi teknologi terbaru diperlukan untuk mengurangi emisi dan meningkatkan efisiensi operasional. Meningkatkan infrastruktur pelabuhan dengan memperhatikan aspek keberlanjutan dan ramah lingkungan.
2. Menerapkan sistem manajemen lalu lintas berbasis teknologi untuk memantau dan mengatur arus kendaraan secara *real-time*, mengurangi kemacetan dan emisi gas buang.
3. Mempercepat transisi ke penggunaan bahan bakar yang lebih bersih, seperti bahan bakar rendah emisi dan kendaraan listrik, untuk mengurangi polusi udara dan emisi GRK.
4. Mengembangkan strategi pengelolaan energi yang lebih baik, termasuk penggunaan sumber energi terbarukan dan optimalisasi penggunaan energi di seluruh operasi pelabuhan.
5. Mengatur lalu lintas masuk dan keluar pelabuhan dengan lebih baik melalui peningkatan sistem *gate in/out* dan manajemen antrian kendaraan.
6. Merancang ulang persimpangan di area pelabuhan untuk memfasilitasi manuver putar balik kendaraan besar, serta memasang sinyal lalu lintas khusus untuk mengatur arus kendaraan dengan lebih efisien.
7. Implementasikan *buffer zone* dan fasilitas parkir truk untuk mengurangi kebisingan dan kemacetan di sekitar pelabuhan. Upaya ini akan

meningkatkan kenyamanan bagi pekerja dan masyarakat sekitar serta mendukung efisiensi operasional.

8. Mengedukasi dan melibatkan semua pihak terkait, termasuk pekerja pelabuhan dan pengemudi truk, dalam upaya menjaga lingkungan dan mengurangi dampak negatif operasional pelabuhan terhadap kualitas udara dan kesehatan masyarakat sekitar.
9. Pengaturan manajemen lalu lintas baru harus menjadi langkah awal yang diprioritaskan untuk meningkatkan efisiensi operasional pelabuhan dalam jangka pendek. Penggunaan sistem buka-tutup jalan dapat segera diimplementasikan untuk mengatasi kemacetan dan meningkatkan keselamatan lalu lintas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, N. dkk. (2016). *Studi Kasus: Pelabuhan Cigading-Indonesia Development Strategy of Greenport Case Study: Cigading Port-Indonesia*. 9–26.
- Ahmadi, N. (2018). *Kajian Kriteria Green port dan implementasinya di Indonesia*. January. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36605.61928>
- Air Quality Index. (2024). *Polutan Udara Utama di Semarang*. <https://www.aqi.in/id/dashboard/indonesia/jawa-tengah/semarang/semarang>
- Alamouh, A. S. dkk. (2021). Revisiting Port Sustainability as a Foundation for the Implementation of the United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs). *Journal of Shipping and Trade*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/s41072-021-00101-6>
- Alijoyo, A. dkk. (2021). Multi-criteria Decision Analysis Analisis Keputusan Multikriteria. *Csms*. <https://irmapa.org/belajar-teknik-asesmen-risiko-analisis-keputusan-multikriteria-multi-criteria-decision-analysis-mcda/>
- Amien, D. (2021). *Implementing Sustainable Port Concept in Indonesia* [Chalmers University Of Technology]. www.chalmers.se
- Antara. (2022). *Akses ke Pelabuhan Tanjung Emas Macet Parah, Antrean Truk Mengular*. <https://jateng.inews.id/berita/akses-ke-pelabuhan-tanjung-emas-macet-parah-antrean-truk-mengular>
- Ardyannas, D. E. dkk. (2022). Moda Transportasi Dan Faktor Pemilihan Moda Dalam Implementasi Kebijakan Sistem Zonasi: Studi Kasus SMA Negeri Di Kecamatan Boyolali. *Desa-Kota*, 4(1), 67. <https://doi.org/10.20961/desa-kota.v4i1.53668.67-77>
- Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Semarang. (2022). *Peta Risiko Bencana Kota Semarang*.
- Budiantini, N. K. (2021). *Evaluasi Manajemen Lalu Lintas di Pelabuhan Gilimanuk*.
- Budiyanti, E. (2024). *Upaya meningkatkan kinerja logistik indonesia*. XV(23).
- Climate Action Tracker. (2022). *Urgent Need for Nuanced and Transparent Assessments of National Net Zero Targets*. <https://climateactiontracker.org/global/cat-net-zero-target-evaluations/>
- Climate Transparency. (2021). *Proporsi Kontribusi Emisi CO2 Terkait Energi Berdasarkan Sektor*.

<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2023/11/21/ketenagalistrikan-sektor-penyumbang-emisi-terbesar-di-ri-2021>

- Company Profile PT Pelindo Terminal Petikemas Semarang. (2024). *Terminal petikemas semarang*.
- Dinas Penataan Ruang Kota Semarang. (2024). *One Map Semarang*.
<https://distaru.semarangkota.go.id/semarang/index.php?webgis=simulasi>
- Direktorat Jenderal Perhubungan Laut. (2022). *Wujudkan Pelabuhan Ramah Lingkungan, Indonesia Serius Terapkan Onshore Power Supply*.
<https://hubla.dephub.go.id/kopmakassar/page/news/read/12824/wujudkan-pelabuhan-ramah-lingkungan-indonesia-serius-terapkan-onshore-power-supply>
- Emeka, L. (2014). *Pelabuhan*. <https://www.slideserve.com/latif/pelabuhan>
- Errampalli, M., & Kayitha, R. (2016). Traffic Management Plan for Port Blair City, India. *Transportation Research Procedia*, 17(December 2014), 548–557.
<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2016.11.109>
- Fajar, M. N. dkk. (2023). Lemahnya Mutu Kualitas Infrastruktur Logistik Di Indonesia Berdampak Pada Perekonomian Nasional. *Cross-border*, 6(1), 389–399. <https://journal.iaisambas.ac.id/index.php/Cross-Border/issue/view/145>
- Fanhar, M. N. A. (2017). *Analisis Risiko Pembangunan Konstruksi Jalan Tol Tahap Konstruksi Menggunakan Metode Soft System Methodolgy (SSM)*.
- Fauzi, I., & Basuki, I. (2016). Kajian Kelayakan Pembangunan Jalur Kereta Api Antara Borobudur-Parangtritis (Rute Yogyakarta-Parangtritis). *Prosiding Forum Studi Transportasi antar ...*, October, 11–13.
- Fauzi, M. (2022). *Terminal Peti Kemas Semarang*.
<https://www.youtube.com/watch?v=WF9k061JHLY>
- Felisia, & Limijaya, A. (2014). Triple Bottom Line Dan Sustainability. *Bina Ekonomi*, 18(1), 14–27.
- Gautama, R. I. (2023). *Analisis Penerapan Green Port Di Pelabuhan Terminal Teluk Lamong*.
- Google Earth. (2023). *Pelabuhan Terminal Petikemas Tanjung Emas Semarang*.
<https://earth.google.com/web/@-6.94262694,110.42573868,1.71805162a,4119.43520684d,35y,0h,0t,0r/data=OgMKATA>
- Guillermo, A., & Macoun, P. (1999). *Panduan untuk Menerapkan Analisis Multikriteria dalam Menilai Kriteria dan Indikator*.

- Gurning, R. O. S., & Tangkau, D. I. (2022). The Analysis of the Conceptual Framework of Green Port Implementation in Indonesia Using Circular Economy: The Case Study of Benoa Public and Fishing Terminals. *Sustainability (Switzerland)*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/su14106083>
- Hakim, L. N. (2023). *Jelajah Pelabuhan 2023: Inovasi Pelindo TPK Semarang Efisiensi Biaya Logistik*. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20231016/98/1704649/jelajah-pelabuhan-2023-inovasi-pelindo-tpk-semarang-efisiensi-biaya-logistik>
- Haryani, E. B. S., & Simanjuntak, P. Y. (2023). Analysis of Ecoport Management Implementation and Seaport Performance. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1221(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1221/1/012062>
- Hidayat, M. (2023). Implementasi Konsep Triple Bottom Line dalam Pengembangan Kawasan Wisata Air Terjun Takapala Malino Gowa. *Economics and Digital Business Review*, 4(1), 797–804.
- Humaira Ninvika, D., & Junitasari, Y. (2023). Dampak Perubahan Teknologi Sistem Logistik di Pelabuhan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, Juli, 2023(14), 273–289. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8173446>.
- Irianto, O. dkk. (2021). *Menggagas Konsep Maritim 2045* (O. Irianto dkk., Ed.). Balai Pustaka. <http://www.balaipustaka.co.id>
- Ismiyati, I. dkk. (2020). Penerapan Manajemen Resiko pada Pembangunan Proyek Perpanjangan Dermaga Log (Studi Kasus: Pelabuhan Dalam Tanjung Emas Semarang). *Media Komunikasi Teknik Sipil*, 25(2), 209. <https://doi.org/10.14710/mkts.v25i2.19467>
- Javamedia Creative. (2019). *Video Profil Terminal Peti Kemas Semarang (TPKS) English Version*. <https://www.youtube.com/watch?v=YmkVLisYcgo&t=340s>
- Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi. (2022). *Bangun Sistem Digitalisasi dan Teknologi Ramah Lingkungan Pelabuhan Indonesia Menuju Green and Smart Port, Menko Luhut: Lebih Efisien dan Hindari Korupsi*.
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. (2022). *Integrasi Berbagai Moda Transportasi melalui Transit Oriented Development untuk Peningkatan Kemudahan Akses Transportasi Umum bagi Masyarakat*. <https://ekon.go.id/publikasi/detail/3646/integrasi-berbagai-moda-transportasi-melalui-transit-oriented-development-untuk-peningkatan-kemudahan-akses-transportasi-umum-bagi-masyarakat>

- Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia. (2022). *Reviu Kebijakan Mandiri: Pembangunan Ekonomi Hijau Berkelanjutan Indonesia*.
- Kementerian Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Laut. (2022). *KP-DJPL No 689 Tentang Pedoman Pengelolaan Pelabuhan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan (Eco Porrt)*. 1–349.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2018). *Empat Puluh Persen Jalur Perdagangan Dunia Melewati Indonesia*.
<https://dephub.go.id/post/read/empat-puluh-persen-jalur-perdagangan-dunia-melewati-indonesia>
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2020). *Pembangunan Infrastruktur Transportasi, Bangun Perekonomian Merajut Keberagaman*.
<https://dephub.go.id/post/read/pembangunan-infrastruktur-transportasi,-bangun-perekonomian-merajut-keberagaman>
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2021). *Menhub : Penggunaan Teknologi di Transportasi Tunjang Pembangunan Berkelanjutan*.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2022). *Menhub Dorong Pengelola Pelabuhan Bangun Green Port*.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2023). *Sustainable and Resilient Maritime Transport Development in Indonesia (National Policies and Strategies)*.
https://www.unescap.org/sites/default/d8files/event-documents/TS2_Country_presentation_Indonesia_0.pdf
- Kementerian PPN/Bappenas. (2018). *Kolaborasi dalam Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB/SDGs) di Indonesia*.
- Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia. (2021). *Wujudkan Indonesia Jadi Poros Maritim Dunia, Perlu Peran Semua Pihak*.
https://www.setneg.go.id/baca/index/wujudkan_indonesia_jadi_poros_maritim_dunia_perlu_peran_semua_pihak
- Kramadibrata, S. (2002). *Perencanaan Pelabuhan*. ITB.
- Limbong, I. C. (t.t.). *Pembangunan Infrastruktur Transportasi Berkelanjutan di Indonesia*. Diambil 9 Januari 2024, dari
<https://kpbu.kemenkeu.go.id/read/1188-1541/umum/kajian-opini-publik/pembangunan-infrastruktur-transportasi-berkelanjutan-di-indonesia-infrastruktur-transportasi>
- Miller, K. (2020). *The Triple Bottom Line: What It Is & Why It's Important*.
https://online-hbs-edu.translate.goog/blog/post/what-is-the-triple-bottom-line?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc

- Miro, F. (2005). *Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa, Perencana, dan Praktisi* (H. M. W. Hardani, Ed.). Erlangga.
- Muhajir, M. dkk. (2022). Kualitas Pelayanan Pelabuhan Penyeberangan Ulee Lheue Berdasarkan Kriteria Kinerja Pelabuhan. *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan*, 5(3), 149–159. <https://doi.org/10.24815/jarsp.v5i3.25978>
- Nasution, H. M. N. (1996). *Manajemen Transportasi*. Ghalia Indonesia.
- Nellen, N. dkk. (2020). *Impact of Port Layouts on Inter-Terminal-Transportation Networks*. <https://doi.org/10.15480/882.3149>
- Ningrat, A. (2022). Analisis Indikator Kinerja Pelabuhan Hijau. *FROPIL (Forum Profesional Teknik Sipil)*, 10(2). <https://doi.org/10.33019/fropil.v10i2.3128>
- Notteboom, T. dkk. (2022). Port Economics, Management, and Policy. Dalam *Perspective* (Vol. 16, Nomor 2).
- Nur, N. K. dkk. (2021). Sistem Transportasi. Dalam *Gastronomía ecuatoriana y turismo local*. (Vol. 1, Nomor 69). https://www.researchgate.net/publication/357616913_Sistem_Transportasi
- Özispä, N. (2021). How Ports Can Improve Their Sustainability Performance: Triple Bottom Line Approach. *Journal of Eta Maritime Science*, 9(1), 41–50. <https://doi.org/10.4274/jems.2021.53765>
- Palilu, A. (2019). Analisis Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Transportasi Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kota Ambon. *Buletin Studi Ekonomi*, 23(2), 227. <https://doi.org/10.24843/bse.2018.v23.i02.p06>
- Pelindo Terminal Petikemas. (2022). *Profil Terminal Peti Kemas Semarang*. https://www.youtube.com/watch?v=E3hxz-1Yz_Y&t=1s
- Pradana, A. S. dkk. (2020). *Penerapan Konsep Green Port dan Dampaknya terhadap Efisiensi dan Indikator Lingkungan Pelabuhan (Studi Kasus Pelabuhan Tanjung Perak)* [Universitas Indonesia]. <https://lontar.ui.ac.id/detail?id=20504595&lokasi=lokal>
- Pradana, M. F. (2019). *Manajemen Rekayasa Lalu Lintas pada Pelabuhan Bakauheni Menyambut Tol Trans Sumatera*. May.
- Praharsi, Y. dkk. (2023). Studi Literatur Indikator Kinerja Pelabuhan Secara Internal Dan Eksternal. *Metris: Jurnal Sains dan Teknologi*, 23(02), 92–99. <https://doi.org/10.25170/metris.v23i02.3258>
- Price, V. (2014). *Pelayanan Kapal*. <https://www.slideserve.com/vicki/pelayanan-kapal>

- PT Jasamarga Transjawa. (2021). *Relokasi VMS di Tol Japek, Jasa Marga Lakukan Buka Tutup Jalur*. <https://cintamobil.com/pasar-mobil/relokasi-vms-di-tol-japek-jasa-marga-lakukan-buka-tutup-jalur-aid15961>
- PT Pelindo Terminal Petikemas. (2022). *Safety Induction Terminal Petikemas Semarang (TPKS)*.
- PT SUCOFINDO. (t.t.). *Layanan Sertifikasi Green Port*. Diambil 17 Februari 2024, dari <https://www.sucofindo.co.id/layanan-jasa/sertifikasi-pelabuhan-hijau/>
- PT SUCOFINDO. (2019). *Green Port Development*. https://www.facebook.com/SUCOFINDO/posts/pt-sucofindo-persero-hadirkan-jasa-terkait-green-port-sebagai-komitmen-terhadap-2987146791302275/?locale=ar_AR
- PT SUCOFINDO. (2022a). *Kemenkomarves & IDSurvey Wujudkan Pelabuhan Berkelanjutan Kelas Dunia*. <https://www.sucofindo.co.id/berita-1/siaran-pers/kemenkomarves-dan-idsurvey-wujudkan-pelabuhan-berkelanjutan-kelas-dunia/>
- PT SUCOFINDO. (2022b). *Kemenkomarves & IDSurvey Wujudkan Pelabuhan Berkelanjutan Kelas Dunia*.
- Puig, M. dkk. (2022). *ESPO Environmental Report*. www.ecoslc.eu
- Putri, F. A. A. (2017). *Penerapan Green Port Pada Kawasan Kerja PT. Pelabuhan Tanjung Priok Sebagai Implementasi Konvensi International Maritime Organization (IMO)* [Universitas Al Azhar Indonesia]. <https://eprints.uai.ac.id/1006/>
- R., M. R. K., & Ciptono, W. S. (2016). *Evaluasi Kinerja Penerapan Konsep Green Port di Terminal Teluk Lamong Surabaya* [Universitas Gadjah Mada]. <https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/100901>
- Rahmadani, S. (2023). *Fungsi Manajemen Transportasi Umum Oleh Dinas Perhubungan Kota Bandung Pada Kemacetan Di Jalan Asia Afrika*. 1–25.
- Ramadhan, A. (2016). *Aplikasi Konsep Ecoport di Pelabuhan Tanjung Perak, Surabaya* [Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya]. <https://123dok.com/document/zxnokgvq-aplikasi-konsep-ecoport-pelabuhan-tanjung-perak-surabaya-repository.html>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tentang Pelayaran, (2008).
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 18 Tahun 2013 Tentang Rencana Induk Pelabuhan Tanjung Emas Semarang, (2013).

- Peraturan Menteri No PM. 15 Tahun 2015 Tentang Konsesi dan Bentuk Kerjasama Lainnya Antara Pemerintah Dengan Badan Usaha Pelabuhan di Bidang Kepelabuhan, (2015).
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2020 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 51 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Pelabuhan Laut, (2020). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/149483/permenhub-no-57-tahun-2020>
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Pelayaran, (2021). https://jdih.setkab.go.id/PUUdoc/176356/PP_Nomor_31_Tahun_2021.pdf
- Republik Indonesia. (2022). *Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Laut Nomor KP-DJPL 689 Tahun 2022 Tentang Pedoman Pengelolaan Pelabuhan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan (Ecoport)*.
- Roh, S. dkk. (2023). The Best Practices of Port Sustainable Development: a Case Study in Korea. *Maritime Policy and Management*, 50(2), 254–280. <https://doi.org/10.1080/03088839.2021.1979266>
- Salim, H. A. A. (2004). *Manajemen Transportasi*. PT Raja Grafindo Persada.
- Sasmita, A. dkk. (2022). Analisis Pengaruh Kecepatan Dan Volume Kendaraan Terhadap Emisi Dan Konsentrasi Karbon Monoksida Di Jalan Jenderal Sudirman, Kota Pekanbaru. *Jurnal Teknik Sipil*, 16(4), 269–279. <https://doi.org/10.24002/jts.v16i4.5452>
- Setijadi. (2015). *Moda Transportasi*.
- Shnayder, L. dkk. (2015). Putting Your Money Where Your Mouth is: Why Sustainability Reporting Based on the Triple Bottom Line can be Misleading. *PLoS ONE*, 10(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119036>
- Simanjuntak, U., & Hasjanah, K. (2023). *Peta Jalan Kebijakan Transportasi Rendah Emisi di Tingkat Nasional dan Regional*. Institute for Essential Service Reform (IESR). <https://iesr.or.id/peta-jalan-kebijakan-transportasi-rendah-emisi-di-tingkat-nasional-dan-regional>
- Sjafruddin, A. dkk. (2016). *Lalu Lintas Internal Pelabuhan Terhadap Kinerja Bongkar Muat Pelabuhan*. 16(1).
- Sugianto, & Muhammad, A. K. (2020). Tingkat Ketertarikan Masyarakat Terhadap Transportasi Online, Angkutan Pribadi Dan Angkutan Umum Berdasarkan Persepsi. *Jurnal Teknologi Transportasi dan Logistik*, 1(2), 51–58.
- Sulistryorini, R., & Herianto, D. (2010). *Analisis Multi Kriteria Sebagai Metode Pemilihan Suatu Alternatif Ruas Jalan di Provinsi Lampung*.

- Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*.
<https://tekniksipilunwir.files.wordpress.com/2014/03/perencanaan-dan-pemodelan-transportasi.pdf>
- Teerawattana, R., & Yang, Y. (2019). Environmental Performance Indicators for Green Port Policy Evaluation : Case Study of Laem Chabang Port The Asian Journal of Shipping and Logistics Environmental Performance Indicators for Green Port Policy Evaluation : Case Study of Laem Chabang Port. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 35(1), 63–69.
<https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2019.03.009>
- The World Bank. (2023). *Logistic Performance Index (LPI): Global Ranking 2023*.
- Triatmodjo, B. (2010). *Perencanaan Pelabuhan*. Beta Offset.
- Utomo, K. S. (2021). *Infrastruktur Pelabuhan* (Vol. 1).
<http://lib.unnes.ac.id/44889/1/InfrastrukturPelabuhan.pdf>
- Wasis, B. (2023). Jalan Tol, Logistik, Pertumbuhan Ekonomi Dan Ramah Lingkungan Hidup. *Researchgate.Net*, August.
https://www.researchgate.net/profile/Basuki-Wasis/publication/373137383_JALAN_TOL_LOGISTIK_PERTUMBUHAN_EKONOMI_DAN_RAMAH_LINGKUNGAN_HIDUP/links/64db8ee5ad846e2882940420/JALAN-TOL-LOGISTIK-PERTUMBUHAN-EKONOMI-DAN-RAMAH-LINGKUNGAN-HIDUP.pdf
- Wayan, I. dkk. (2012). Analisis Resiko Proyek Pembangunan Dermaga Study Kasus Dermaga Pehe Di Kecamatan Siau Barat Kabupaten Kepulauan Sitaro. *Jurnal Ilmiah MEDIA ENGINEERING*, 2(4), 257–266.
- Wijaya, R. M. dkk. (2015). Perencanaan Dermaga Pelabuhan Tanjung Bonang Rembang. *Jurnal Karya Teknik Sipil*, 3(4), 1193–1206.
<https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1419210>



LAMPIRAN

KONFIRMASI IZIN PENGAMBILAN DATA DAN SURVEY



Nomor : DL.04/16/5/2/SMSS/SMDU/TPSM-24 Semarang, 16 Mei 2024
Lampiran : 1
Perihal : Konfirmasi Ijin Pengambilan Data dan Survey A.n. Okti Setyaningsih

Kepada Yth. Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta
Jl. Babarsari No.44, Janti, Caturtunggal
di
Yogyakarta

1. Menunjuk surat Kepala Kantor KSOP Kelas 1 Tanjung Emas nomor: SM.106/03/09/KSOP Tg EMAS/2024 tanggal 7 Mei 2024 Perihal Izin Pengambilan Data dan Survey.
2. Tersebut butir 1 (satu) di atas, bersama ini dapat kami sampaikan hal-hal sebagai berikut .
 - a. Pada prinsipnya permohonan Izin Pengambilan Data dan Survey atas nama Okti Setyaningsih Mahasiswa Magister Teknik Sipil dapat disetujui dan Mahasiswa yang bersangkutan dalam pelaksanaannya agar berkoordinasi dengan Dinas Teknik dan Subdinas HSSE TPK Semarang Jl. Coaster No.10A Semarang.
 - b. Waktu pelaksanaan Penelitian dimulai tanggal 20 Mei 2024 s.d 31 Mei 2024 dengan membawa proposal penelitian, CV/biodata, Fotokopi KTP dan Kartu Mahasiswa, materai Rp. 10.000,- serta menandatangani surat pernyataan Penelitian terlampir.
 - c. Selama kegiatan berlangsung agar Mahasiswa berperan aktif dan mematuhi aturan, tata tertib dan protokol kesehatan yang berlaku di Terminal Petikemas Semarang.
 - d. Selesai melaksanakan penelitian agar menyerahkan hasil Laporan Akhir ke Dinas SDM dan Keuangan TPK Semarang.
3. Demikian disampaikan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

MANAGER SDM DAN KEUANGAN



RIZKI SUTRISMIYANTO
NIP. 101879

Tembusan Yth. : Kepala Kantor KSOP Kelas 1 Tanjung Emas



DOKUMENTASI WAWANCARA

1. Staff Divisi HSSE

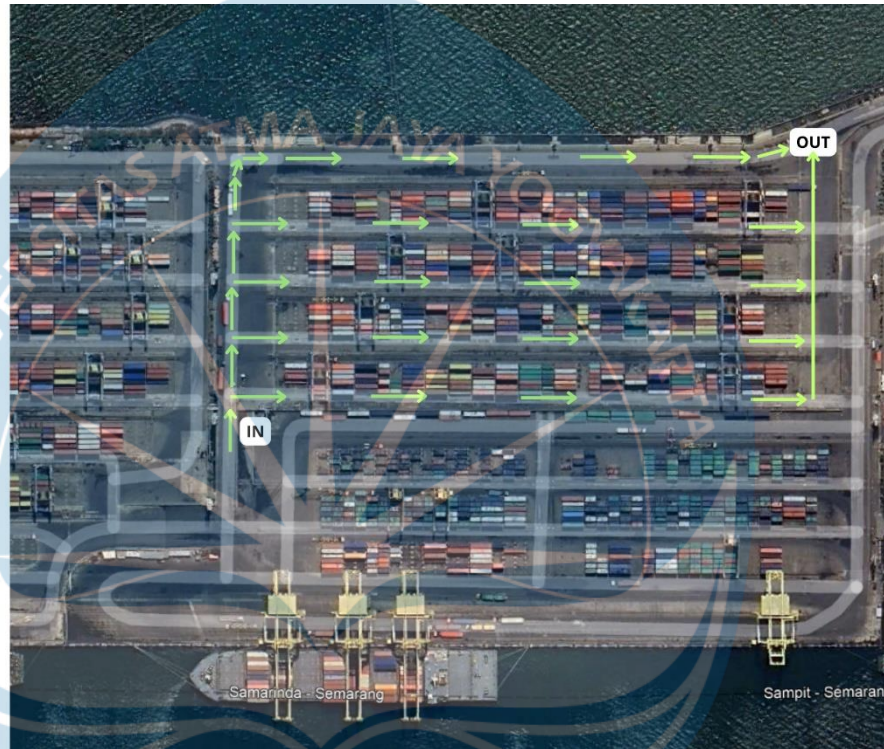


2. Staff Divis Teknik



PETA ALUR LALU LINTAS PADA AREA INTERNAL PELABUHAN

CY 01



CY 02



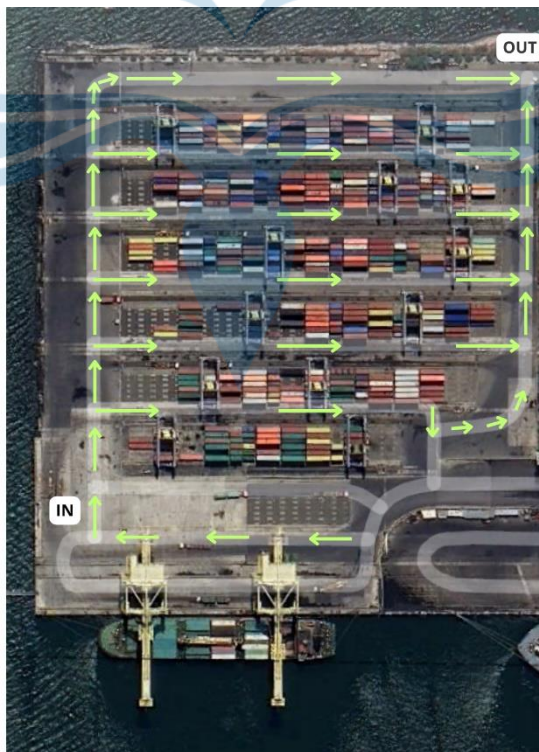
CY 03



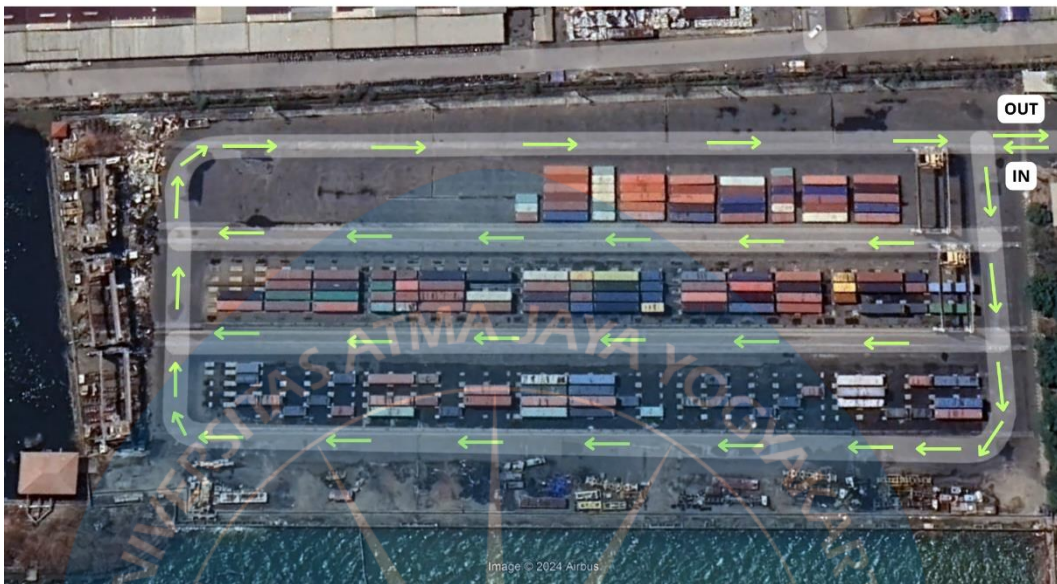
CY 04



CY 05



CY 06



DATA JUMLAH KENDARAAN LOGISTIK GATE *IN/OUT*

JANUARI

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40	OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/01/2023	116	293	01/01/2023	115	291
02/01/2023	448	641	02/01/2023	449	638
03/01/2023	514	863	03/01/2023	514	863
04/01/2023	701	908	04/01/2023	701	912
05/01/2023	622	1021	05/01/2023	621	1019
06/01/2023	442	861	06/01/2023	442	865
07/01/2023	375	496	07/01/2023	376	494
08/01/2023	106	103	08/01/2023	106	105
09/01/2023	526	820	09/01/2023	521	816
10/01/2023	468	751	10/01/2023	473	748
11/01/2023	389	765	11/01/2023	389	770
12/01/2023	701	1140	12/01/2023	696	1134
13/01/2023	840	1058	13/01/2023	842	1060
14/01/2023	545	665	14/01/2023	548	671
15/01/2023	143	134	15/01/2023	142	133
16/01/2023	536	799	16/01/2023	534	800
17/01/2023	477	1013	17/01/2023	480	1011
18/01/2023	727	1072	18/01/2023	727	1074
19/01/2023	690	1160	19/01/2023	688	1156
20/01/2023	573	950	20/01/2023	574	949
21/01/2023	386	721	21/01/2023	386	724
22/01/2023	202	230	22/01/2023	203	232
23/01/2023	279	398	23/01/2023	277	398
24/01/2023	551	891	24/01/2023	550	884
25/01/2023	550	1195	25/01/2023	552	1200
26/01/2023	718	1226	26/01/2023	718	1218
27/01/2023	668	981	27/01/2023	666	991
28/01/2023	591	661	28/01/2023	593	661
29/01/2023	179	239	29/01/2023	178	239
30/01/2023	529	838	30/01/2023	530	836
31/01/2023	643	1123	31/01/2023	644	1125

FEBRUARI

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40	OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/02/2023	580	903	01/02/2023	578	899
02/02/2023	567	1025	02/02/2023	567	1023
03/02/2023	509	823	03/02/2023	501	828
04/02/2023	310	474	04/02/2023	319	473
05/02/2023	136	116	05/02/2023	137	118
06/02/2023	545	761	06/02/2023	545	758
07/02/2023	583	908	07/02/2023	583	910
08/02/2023	629	887	08/02/2023	628	888
09/02/2023	813	1089	09/02/2023	810	1088
10/02/2023	618	772	10/02/2023	618	767
11/02/2023	371	478	11/02/2023	372	484
12/02/2023	170	152	12/02/2023	172	151
13/02/2023	476	845	13/02/2023	476	845
14/02/2023	600	1052	14/02/2023	598	1049
15/02/2023	652	965	15/02/2023	639	943
16/02/2023	695	1030	16/02/2023	710	1051
17/02/2023	613	916	17/02/2023	607	916
18/02/2023	239	252	18/02/2023	245	257
19/02/2023	113	104	19/02/2023	107	104
20/02/2023	485	714	20/02/2023	490	710
21/02/2023	543	998	21/02/2023	545	1002
22/02/2023	700	1067	22/02/2023	690	1060
23/02/2023	747	1075	23/02/2023	754	1076
24/02/2023	646	962	24/02/2023	647	965
25/02/2023	406	567	25/02/2023	407	569
26/02/2023	160	184	26/02/2023	160	185
27/02/2023	443	641	27/02/2023	443	634
28/02/2023	520	1123	28/02/2023	521	1130

MARET

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/03/2023	660	1162
02/03/2023	605	1170
03/03/2023	1214	1802
04/03/2023	445	774
05/03/2023	263	290
06/03/2023	594	881
07/03/2023	585	828
08/03/2023	598	1004
09/03/2023	723	1118
10/03/2023	695	1044
11/03/2023	470	593
12/03/2023	317	340
13/03/2023	579	918
14/03/2023	712	1014
15/03/2023	678	1101
16/03/2023	742	1165
17/03/2023	633	945
18/03/2023	491	607
19/03/2023	389	163
20/03/2023	652	1030
21/03/2023	752	1235
22/03/2023	405	566
23/03/2023	480	764
24/03/2023	632	1285
25/03/2023	399	760
26/03/2023	449	334
27/03/2023	884	740
28/03/2023	831	948
29/03/2023	762	1099
30/03/2023	733	1197
31/03/2023	613	1051

OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/03/2023	657	1160
02/03/2023	603	1171
03/03/2023	771	1029
04/03/2023	447	774
05/03/2023	262	290
06/03/2023	595	875
07/03/2023	584	833
08/03/2023	597	1002
09/03/2023	721	1116
10/03/2023	699	1044
11/03/2023	470	596
12/03/2023	317	341
13/03/2023	554	881
14/03/2023	736	1047
15/03/2023	677	1100
16/03/2023	743	1167
17/03/2023	630	944
18/03/2023	495	612
19/03/2023	390	162
20/03/2023	642	1017
21/03/2023	758	1242
22/03/2023	409	571
23/03/2023	480	762
24/03/2023	628	1278
25/03/2023	399	768
26/03/2023	777	1161
27/03/2023	884	741
28/03/2023	831	947
29/03/2023	762	1092
30/03/2023	730	1206
31/03/2023	617	1051

APRIL

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40	OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/04/2023	321	624	01/04/2023	320	622
02/04/2023	144	173	02/04/2023	144	175
03/04/2023	575	1014	03/04/2023	576	1010
04/04/2023	880	1337	04/04/2023	879	1341
05/04/2023	843	1166	05/04/2023	840	1164
06/04/2023	805	1286	06/04/2023	807	1284
07/04/2023	358	462	07/04/2023	360	465
08/04/2023	441	397	08/04/2023	440	397
09/04/2023	588	231	09/04/2023	588	232
10/04/2023	637	913	10/04/2023	631	912
11/04/2023	804	1129	11/04/2023	809	1125
12/04/2023	774	1148	12/04/2023	753	1120
13/04/2023	814	1386	13/04/2023	833	1408
14/04/2023	522	1305	14/04/2023	524	1309
15/04/2023	1045	1235	15/04/2023	1038	1240
16/04/2023	486	665	16/04/2023	495	664
17/04/2023	518	1003	17/04/2023	515	1004
18/04/2023	232	528	18/04/2023	234	530
19/04/2023	141	514	19/04/2023	142	514
20/04/2023	48	40	20/04/2023	49	40
21/04/2023	0	0	21/04/2023	0	0
22/04/2023	0	0	22/04/2023	0	0
23/04/2023	0	0	23/04/2023	0	0
24/04/2023	0	0	24/04/2023	0	0
25/04/2023	74	26	25/04/2023	74	26
26/04/2023	399	396	26/04/2023	399	394
27/04/2023	376	579	27/04/2023	376	582
28/04/2023	654	537	28/04/2023	652	536
29/04/2023	616	280	29/04/2023	616	281
30/04/2023	142	122	30/04/2023	144	122

MEI

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/05/2023	177	165
02/05/2023	510	777
03/05/2023	677	959
04/05/2023	712	994
05/05/2023	666	922
06/05/2023	397	649
07/05/2023	198	162
08/05/2023	561	826
09/05/2023	717	1042
10/05/2023	767	864
11/05/2023	891	1040
12/05/2023	846	864
13/05/2023	443	530
14/05/2023	226	154
15/05/2023	514	861
16/05/2023	754	1056
17/05/2023	817	1071
18/05/2023	748	482
19/05/2023	563	1063
20/05/2023	469	830
21/05/2023	271	251
22/05/2023	588	896
23/05/2023	692	916
24/05/2023	912	906
25/05/2023	687	837
26/05/2023	591	889
27/05/2023	404	601
28/05/2023	229	140
29/05/2023	567	778
30/05/2023	766	1042
31/05/2023	722	1142

OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/05/2023	177	164
02/05/2023	510	774
03/05/2023	674	959
04/05/2023	712	992
05/05/2023	669	925
06/05/2023	396	650
07/05/2023	198	163
08/05/2023	559	826
09/05/2023	720	1039
10/05/2023	761	862
11/05/2023	895	1044
12/05/2023	842	862
13/05/2023	447	533
14/05/2023	227	153
15/05/2023	511	851
16/05/2023	756	1062
17/05/2023	7746	10053
18/05/2023	745	483
19/05/2023	568	1061
20/05/2023	468	830
21/05/2023	272	254
22/05/2023	584	896
23/05/2023	694	913
24/05/2023	912	906
25/05/2023	688	836
26/05/2023	590	889
27/05/2023	406	605
28/05/2023	229	140
29/05/2023	565	775
30/05/2023	768	1045
31/05/2023	722	1142

JUNI

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/06/2023	435	692
02/06/2023	473	688
03/06/2023	299	376
04/06/2023	109	62
05/06/2023	454	582
06/06/2023	554	1001
07/06/2023	795	1115
08/06/2023	897	1143
09/06/2023	915	1119
10/06/2023	411	543
11/06/2023	148	165
12/06/2023	589	906
13/06/2023	651	958
14/06/2023	718	928
15/06/2023	833	995
16/06/2023	678	939
17/06/2023	388	567
18/06/2023	223	135
19/06/2023	559	774
20/06/2023	675	1009
21/06/2023	647	973
22/06/2023	706	993
23/06/2023	583	932
24/06/2023	459	662
25/06/2023	177	222
26/06/2023	495	850
27/06/2023	670	1159
28/06/2023	595	891
29/06/2023	161	231
30/06/2023	404	565

OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/06/2023	435	689
02/06/2023	472	691
03/06/2023	300	376
04/06/2023	109	62
05/06/2023	454	582
06/06/2023	551	1000
07/06/2023	789	1108
08/06/2023	896	1143
09/06/2023	929	1127
10/06/2023	412	546
11/06/2023	147	165
12/06/2023	588	905
13/06/2023	651	959
14/06/2023	714	927
15/06/2023	835	991
16/06/2023	682	938
17/06/2023	388	573
18/06/2023	224	135
19/06/2023	558	771
20/06/2023	676	1006
21/06/2023	647	975
22/06/2023	703	997
23/06/2023	581	929
24/06/2023	468	665
25/06/2023	182	225
26/06/2023	499	851
27/06/2023	665	1159
28/06/2023	598	891
29/06/2023	163	231
30/06/2023	405	566

JULI

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40	OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/07/2023	320	323	01/07/2023	320	322
02/07/2023	88	83	02/07/2023	87	84
03/07/2023	523	735	03/07/2023	522	727
04/07/2023	726	1081	04/07/2023	724	1085
05/07/2023	781	1251	05/07/2023	783	1253
06/07/2023	891	1006	06/07/2023	890	1006
07/07/2023	632	1124	07/07/2023	635	1120
08/07/2023	390	581	08/07/2023	388	584
09/07/2023	179	274	09/07/2023	181	277
10/07/2023	638	899	10/07/2023	636	896
11/07/2023	785	1144	11/07/2023	785	1142
12/07/2023	817	1106	12/07/2023	817	1107
13/07/2023	799	1124	13/07/2023	796	1124
14/07/2023	660	1060	14/07/2023	663	1061
15/07/2023	457	594	15/07/2023	459	597
16/07/2023	185	132	16/07/2023	183	132
17/07/2023	600	926	17/07/2023	601	921
18/07/2023	602	937	18/07/2023	601	941
19/07/2023	345	280	19/07/2023	345	281
20/07/2023	714	1017	20/07/2023	713	1016
21/07/2023	863	1068	21/07/2023	860	1068
22/07/2023	595	523	22/07/2023	596	524
23/07/2023	209	178	23/07/2023	213	177
24/07/2023	749	980	24/07/2023	750	978
25/07/2023	698	882	25/07/2023	697	885
26/07/2023	667	997	26/07/2023	664	995
27/07/2023	759	1149	27/07/2023	754	1146
28/07/2023	706	1161	28/07/2023	710	1162
29/07/2023	752	556	29/07/2023	756	559
30/07/2023	155	158	30/07/2023	155	159
31/07/2023	545	1070	31/07/2023	546	1070

AGUSTUS

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/08/2023	576	959
02/08/2023	590	798
03/08/2023	633	898
04/08/2023	564	1110
05/08/2023	426	561
06/08/2023	199	148
07/08/2023	628	922
08/08/2023	655	983
09/08/2023	651	886
10/08/2023	829	1137
11/08/2023	723	1086
12/08/2023	378	583
13/08/2023	136	207
14/08/2023	573	892
15/08/2023	754	1098
16/08/2023	838	1087
17/08/2023	280	397
18/08/2023	545	1018
19/08/2023	418	641
20/08/2023	299	232
21/08/2023	651	876
22/08/2023	651	1027
23/08/2023	809	961
24/08/2023	929	1043
25/08/2023	725	1068
26/08/2023	609	655
27/08/2023	208	191
28/08/2023	587	934
29/08/2023	711	1018
30/08/2023	754	1000
31/08/2023	863	1054

OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/08/2023	573	957
02/08/2023	591	795
03/08/2023	632	897
04/08/2023	557	1110
05/08/2023	436	566
06/08/2023	199	148
07/08/2023	616	918
08/08/2023	664	987
09/08/2023	653	884
10/08/2023	824	1140
11/08/2023	728	1077
12/08/2023	379	591
13/08/2023	133	207
14/08/2023	574	891
15/08/2023	753	1095
16/08/2023	838	1089
17/08/2023	281	398
18/08/2023	549	1025
19/08/2023	421	648
20/08/2023	298	233
21/08/2023	650	871
22/08/2023	651	1028
23/08/2023	806	958
24/08/2023	919	1046
25/08/2023	733	1051
26/08/2023	612	675
27/08/2023	212	192
28/08/2023	586	930
29/08/2023	706	1019
30/08/2023	749	999
31/08/2023	874	1058

SEPTEMBER

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40	OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/09/2023	749	974	01/09/2023	746	971
02/09/2023	438	588	02/09/2023	435	587
03/09/2023	271	271	03/09/2023	277	272
04/09/2023	672	811	04/09/2023	673	808
05/09/2023	740	813	05/09/2023	732	819
06/09/2023	703	1049	06/09/2023	711	1045
07/09/2023	668	1098	07/09/2023	666	1102
08/09/2023	605	903	08/09/2023	606	898
09/09/2023	431	485	09/09/2023	432	490
10/09/2023	200	217	10/09/2023	196	217
11/09/2023	532	837	11/09/2023	535	834
12/09/2023	872	977	12/09/2023	872	978
13/09/2023	610	947	13/09/2023	610	948
14/09/2023	607	994	14/09/2023	605	993
15/09/2023	536	930	15/09/2023	538	931
16/09/2023	435	720	16/09/2023	434	721
17/09/2023	168	254	17/09/2023	170	251
18/09/2023	544	1076	18/09/2023	543	1073
19/09/2023	519	1039	19/09/2023	517	1042
20/09/2023	585	998	20/09/2023	583	1000
21/09/2023	884	945	21/09/2023	886	945
22/09/2023	622	1032	22/09/2023	624	1032
23/09/2023	471	633	23/09/2023	470	634
24/09/2023	172	198	24/09/2023	174	198
25/09/2023	530	820	25/09/2023	530	819
26/09/2023	834	1117	26/09/2023	828	1118
27/09/2023	772	1041	27/09/2023	777	1038
28/09/2023	441	546	28/09/2023	442	548
29/09/2023	728	1029	29/09/2023	715	1018
30/09/2023	564	669	30/09/2023	577	681

OKTOBER

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/10/2023	196	256
02/10/2023	586	860
03/10/2023	799	852
04/10/2023	996	936
05/10/2023	733	1115
06/10/2023	604	861
07/10/2023	530	628
08/10/2023	120	206
09/10/2023	598	781
10/10/2023	625	960
11/10/2023	650	994
12/10/2023	825	1078
13/10/2023	656	781
14/10/2023	472	673
15/10/2023	128	141
16/10/2023	530	901
17/10/2023	676	961
18/10/2023	631	985
19/10/2023	688	1083
20/10/2023	579	973
21/10/2023	337	707
22/10/2023	208	178
23/10/2023	589	831
24/10/2023	576	733
25/10/2023	629	1023
26/10/2023	700	1090
27/10/2023	737	1001
28/10/2023	405	585
29/10/2023	150	180
30/10/2023	565	828
31/10/2023	746	1107

OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/10/2023	195	255
02/10/2023	583	859
03/10/2023	800	854
04/10/2023	991	932
05/10/2023	739	1119
06/10/2023	607	862
07/10/2023	529	627
08/10/2023	119	206
09/10/2023	598	778
10/10/2023	618	963
11/10/2023	656	987
12/10/2023	822	1080
13/10/2023	658	779
14/10/2023	473	680
15/10/2023	128	140
16/10/2023	530	901
17/10/2023	677	959
18/10/2023	632	987
19/10/2023	684	1082
20/10/2023	583	968
21/10/2023	337	713
22/10/2023	208	179
23/10/2023	588	830
24/10/2023	573	733
25/10/2023	631	1021
26/10/2023	695	1083
27/10/2023	742	1010
28/10/2023	407	586
29/10/2023	150	180
30/10/2023	562	817
31/10/2023	749	1118

NOVEMBER

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40	OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/11/2023	678	1127	01/11/2023	676	1127
02/11/2023	735	1033	02/11/2023	737	1029
03/11/2023	632	892	03/11/2023	631	885
04/11/2023	345	671	04/11/2023	346	681
05/11/2023	261	206	05/11/2023	261	207
06/11/2023	564	892	06/11/2023	557	891
07/11/2023	766	1006	07/11/2023	772	1004
08/11/2023	553	824	08/11/2023	554	826
09/11/2023	564	1022	09/11/2023	563	1020
10/11/2023	682	981	10/11/2023	680	978
11/11/2023	292	560	11/11/2023	295	566
12/11/2023	110	172	12/11/2023	110	172
13/11/2023	468	741	13/11/2023	462	741
14/11/2023	804	981	14/11/2023	737	891
15/11/2023	646	1040	15/11/2023	717	1116
16/11/2023	680	964	16/11/2023	678	970
17/11/2023	598	960	17/11/2023	598	963
18/11/2023	496	678	18/11/2023	500	683
19/11/2023	121	257	19/11/2023	121	257
20/11/2023	524	862	20/11/2023	523	856
21/11/2023	661	1024	21/11/2023	660	1027
22/11/2023	603	957	22/11/2023	602	955
23/11/2023	602	1008	23/11/2023	605	1006
24/11/2023	527	1058	24/11/2023	521	1060
25/11/2023	530	727	25/11/2023	533	731
26/11/2023	293	265	26/11/2023	295	264
27/11/2023	586	818	27/11/2023	580	806
28/11/2023	700	969	28/11/2023	706	981
29/11/2023	954	1033	29/11/2023	949	1026
30/11/2023	937	1032	30/11/2023	944	1041

DESEMBER

IN	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40	OUT	CTR SIZE 20	CTR SIZE 40
01/12/2023	686	931	01/12/2023	682	930
02/12/2023	428	584	02/12/2023	431	584
03/12/2023	127	257	03/12/2023	128	258
04/12/2023	595	818	04/12/2023	591	814
05/12/2023	820	1167	05/12/2023	817	1169
06/12/2023	786	1074	06/12/2023	791	1072
07/12/2023	800	1143	07/12/2023	793	1137
08/12/2023	782	1005	08/12/2023	779	1010
09/12/2023	434	601	09/12/2023	446	604
10/12/2023	138	178	10/12/2023	137	180
11/12/2023	666	870	11/12/2023	667	868
12/12/2023	727	1113	12/12/2023	718	1106
13/12/2023	652	1138	13/12/2023	660	1147
14/12/2023	781	995	14/12/2023	779	986
15/12/2023	846	1056	15/12/2023	848	1058
16/12/2023	437	560	16/12/2023	433	567
17/12/2023	152	191	17/12/2023	156	190
18/12/2023	651	851	18/12/2023	649	848
19/12/2023	789	974	19/12/2023	790	976
20/12/2023	794	979	20/12/2023	793	980
21/12/2023	813	1101	21/12/2023	813	1097
22/12/2023	752	1045	22/12/2023	750	1050
23/12/2023	673	705	23/12/2023	674	705
24/12/2023	102	152	24/12/2023	106	152
25/12/2023	132	80	25/12/2023	131	78
26/12/2023	470	662	26/12/2023	463	663
27/12/2023	628	1106	27/12/2023	634	1106
28/12/2023	918	1336	28/12/2023	913	1331
29/12/2023	748	1008	29/12/2023	749	1007
30/12/2023	400	561	30/12/2023	406	568
31/12/2023	42	75	31/12/2023	42	75