

Menjelajahi Dimensi: Pengukuran Panjang dan Berat dalam Kehidupan Sehari-hari Versi Mahasiswa

Sodikin^{1*}, Gunawan Santoso², Azra Alya Sakinah³, Ahmad Syariuddin⁴, Sari Lenita Christi⁵

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Jakarta

⁴SMEA Negeri 25 Jakarta

⁵SMA Negeri 10 Medan

*Corresponding email: sodikin@umj.ac.id

Abstrak - Pengukuran panjang dan berat adalah konsep yang tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari manusia. Artikel ini mengajukan pemahaman holistik tentang pengukuran ini dengan mengeksplorasi dimensi fisik dan abstraknya serta implikasi dalam berbagai aspek kehidupan. Pertama, artikel ini membahas konsep fisik pengukuran, mulai dari penggunaan alat ukur konvensional hingga pengembangan teknologi modern yang mempengaruhi keakuratan dan efisiensi pengukuran. Selanjutnya, disoroti dimensi filosofis dari pengukuran ini, termasuk pemikiran tentang makna, nilai, dan interpretasi dalam konteks budaya yang berbeda. Selain itu, artikel ini menyoroti relevansi pengukuran panjang dan berat dalam aktivitas sehari-hari, dari proses bisnis hingga pengambilan keputusan pribadi. Diskusi juga mencakup bagaimana pengukuran ini mencerminkan pandangan manusia terhadap realitas dan bagaimana etika memainkan peran penting dalam penggunaannya. Penelusuran ini menyimpulkan bahwa pengukuran panjang dan berat bukan hanya sekadar alat praktis, tetapi juga representasi kompleksitas dalam pemahaman kita terhadap dunia di sekitar kita. Artikel ini mendesak untuk pemahaman yang lebih luas dan mendalam tentang pengukuran ini, serta menekankan perlunya pertimbangan etis dalam penerapannya.

Kata kunci: Dimensi, Pengukuran, Panjang, Berat, Kehidupan Sehari-hari

Abstract - *The measurement of length and weight is an inseparable concept in human daily life. This article presents a holistic understanding of these measurements by exploring their physical and abstract dimensions, as well as their implications in various aspects of life. Firstly, it discusses the physical concept of measurement, starting from the use of conventional measuring tools to the development of modern technology that influences the accuracy and efficiency of measurements. Furthermore, it highlights the philosophical dimensions of these measurements, including thoughts on meaning, value, and interpretation within different cultural contexts. Additionally, the article emphasizes the relevance of length and weight measurements in everyday activities, from business processes to personal decision-making. The discussion also covers how these measurements reflect human perspectives on reality and how ethics play a significant role in their use. This exploration concludes that length and weight measurements are not merely practical tools but also representations of the complexity in our understanding of the world around us. The article advocates for a broader and deeper understanding of these measurements while stressing the need for ethical considerations in their application..*

Keywords: Dimensions, Measurement, Length, Weight, Daily Life



Pendahuluan

Secara fisik, pengukuran panjang dan berat adalah konsep yang digunakan dalam ilmu fisika untuk mengukur dimensi dan massa suatu objek. Dalam kehidupan sehari-hari, pengukuran ini sangat penting untuk berbagai aktivitas, seperti membeli barang, memasak, atau membangun sesuatu. Namun, di balik sederhananya pengukuran ini terdapat filosofi yang menarik. Filosofisnya, konsep pengukuran panjang dan berat mengajukan pertanyaan tentang bagaimana kita memahami dunia di sekitar kita. Apakah konsep-konsep ini hanyalah angka dan ukuran, atau apakah mereka juga memiliki makna yang lebih dalam dalam konteks kehidupan? Apakah ada dimensi lain dari pengukuran ini yang berkaitan dengan makna simbolis atau filosofis dalam kehidupan manusia? Gap yang mungkin ada dalam judul ini bisa berupa ketidakjelasan tentang bagaimana hubungan antara dimensi fisik dan filosofis dipertautkan. Mungkin ada keinginan untuk menjelaskan lebih lanjut tentang bagaimana pengukuran panjang dan berat, yang pada dasarnya bersifat fisik, bisa merentangkan pemikiran filosofis atau makna yang lebih luas dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, bagaimana pengukuran panjang dan berat tidak hanya memberikan kita angka, tetapi juga memberikan pemahaman mendalam tentang relasi kita dengan objek-objek di sekitar kita, atau bagaimana konsep ini dapat digunakan sebagai analogi dalam konteks filosofis yang lebih luas, seperti bagaimana kita mengukur nilai atau signifikansi dalam kehidupan. Mungkin juga bisa menjadi menarik untuk membahas implikasi etis dari pengukuran panjang dan berat dalam kehidupan sehari-hari, seperti bagaimana penggunaan pengukuran ini memengaruhi pandangan kita terhadap diri sendiri, lingkungan, atau masyarakat secara keseluruhan.

Pentingnya Pengukuran dalam Kehidupan Sehari-hari: bagaimana konsep pengukuran panjang dan berat menjadi bagian tak terpisahkan dari rutinitas sehari-hari. Dalam aktivitas kita, mulai dari membeli barang, memasak, merancang bangunan, hingga melakukan berbagai tugas, pengukuran panjang dan berat memainkan peran kunci dalam menentukan hasil akhir (Meiliza, N, Attaullah, & Santoso, 2022). Pemahaman filosofis yang lebih dalam tentang pengukuran tersebut. Bagaimana konsep pengukuran tidak hanya menggambarkan dimensi fisik, tetapi juga memiliki implikasi filosofis tentang bagaimana kita memahami realitas di sekitar kita. Ini dapat meliputi pemikiran tentang bagaimana kita mengukur nilai, signifikansi, atau bahkan makna eksistensial dalam kehidupan. Perkembangan teknologi yang terus meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam pengukuran. Mulai dari alat pengukur yang lebih canggih hingga aplikasi digital yang membantu dalam memahami dan menggunakan pengukuran dengan lebih baik dalam kehidupan sehari-hari. Pengukuran panjang dan berat memiliki makna yang berbeda dalam konteks budaya dan sosial. Pengukuran ini bisa menjadi simbol atau representasi dari kebudayaan, identitas, atau nilai-nilai tertentu yang berkaitan dengan masyarakat di mana kita tinggal. Pertimbangan etis dalam penggunaan



pengukuran panjang dan berat. Bagaimana pengukuran ini digunakan dan diinterpretasikan secara etis dalam berbagai konteks, termasuk dalam industri, pengembangan teknologi, atau bahkan dalam pengambilan keputusan.

Konsep pengukuran panjang dan berat dalam aktivitas sehari-hari, contohnya adalah ketika kita membeli barang di toko, mengukur bahan untuk memasak, atau merancang sesuatu, di mana pengukuran panjang dan berat menjadi bagian integral dari proses tersebut (Awaliyah, Fahrezi, Salyo, & Santoso, 2022). Melalui studi kasus dari berbagai industri atau sektor, dapat ditemukan bukti tentang bagaimana pengukuran panjang dan berat memengaruhi hasil akhir dalam berbagai proyek. Misalnya, dalam industri konstruksi, pengukuran yang tepat sangat penting untuk kestabilan dan keamanan bangunan. Data statistik dan riset ilmiah juga menjadi bukti kuat tentang bagaimana pengukuran panjang dan berat memberikan kontribusi nyata terhadap penelitian di berbagai bidang, seperti ilmu fisika, ekonomi, atau teknologi. Misalnya, riset mengenai distribusi berat badan dalam populasi dapat memberikan wawasan penting tentang kesehatan masyarakat. Kemajuan dalam teknologi pengukuran, seperti alat-alat ukur canggih atau sensor, menjadi bukti bagaimana peningkatan tersebut membantu memperbaiki dan mengoptimalkan proses pengukuran dalam kehidupan sehari-hari. Inovasi ini terlihat dari peralatan medis hingga perangkat rumah pintar yang menggunakan teknologi pengukuran untuk berbagai tujuan. Bukti juga dapat berasal dari kajian filosofis dan kultural tentang bagaimana pengukuran panjang dan berat telah menjadi bagian dari kehidupan manusia sepanjang sejarah. Ini bisa mencakup penelusuran nilai simbolis atau interpretasi budaya yang terkait dengan konsep pengukuran tersebut.

Pengukuran panjang dan berat adalah konsep yang sangat penting dalam aktivitas keseharian kita. Meneliti aspek ini bisa memberikan wawasan tentang bagaimana pengukuran ini memengaruhi dan membentuk cara kita berinteraksi dengan lingkungan, melakukan pembelian, atau memahami berbagai aspek kehidupan (Yulistia, Santoso, Supiati, & Mahfud, 2023). Penelitian dapat membantu untuk mengidentifikasi cara-cara baru dalam meningkatkan akurasi, efisiensi, dan kegunaan pengukuran panjang dan berat dalam kehidupan sehari-hari. Ini dapat berdampak langsung pada industri, teknologi, dan bidang lainnya yang memanfaatkan pengukuran tersebut. Penelitian juga dapat mengungkapkan dimensi filosofis dan kultural dari pengukuran panjang dan berat. Ini bisa termasuk bagaimana konsep ini berperan dalam pemahaman manusia tentang realitas, makna simbolis, atau bagaimana pengukuran panjang dan berat tercermin dalam berbagai budaya. Penelitian bisa menyoroti implikasi sosial dan etika dari penggunaan pengukuran panjang dan berat. Misalnya, bagaimana pengukuran ini mempengaruhi persepsi kita terhadap diri sendiri, nilai-nilai yang ditetapkan dalam masyarakat, atau bagaimana etika digunakan dalam pengambilan keputusan yang melibatkan pengukuran tersebut. Dengan terus melakukan penelitian, kita dapat mencapai kemajuan dalam teknologi pengukuran yang lebih baik. Ini termasuk pengembangan alat-alat baru, teknik



pengukuran yang lebih akurat, atau pemahaman yang lebih mendalam tentang prinsip-prinsip yang mendasari konsep pengukuran ini.

Pemahaman yang Lebih Mendalam: Tujuan utamanya mungkin untuk mendalami konsep pengukuran panjang dan berat serta menjelajahi dimensi-dimensi yang lebih luas, tidak hanya dalam aspek fisik, tetapi juga filosofis, budaya, dan sosial (Raihan, Mahesa, & Santoso, 2022). Tujuan lainnya adalah untuk menunjukkan relevansi dan pentingnya pengukuran panjang dan berat dalam rutinitas sehari-hari kita serta bagaimana hal itu memengaruhi cara kita berinteraksi dengan lingkungan dan dalam pengambilan keputusan. **Peningkatan Kesadaran dan Pengetahuan:** Melalui penjelajahan ini, manfaatnya adalah meningkatkan pemahaman umum tentang konsep pengukuran panjang dan berat serta dampaknya dalam kehidupan sehari-hari. Menyoroti manfaat teknologi dan inovasi baru yang bisa muncul dari pemahaman yang lebih baik tentang pengukuran ini. Hal ini bisa membawa perbaikan pada proses industri, teknologi, dan layanan yang kita gunakan sehari-hari. Pengukuran panjang dan berat adalah bagian penting dari kehidupan kita. Alasan utama menjelajahi konsep ini adalah untuk menyoroti bagaimana pengukuran ini memengaruhi dan memainkan peran dalam segala aspek kehidupan sehari-hari kita. Alasan lainnya adalah untuk mendorong pemahaman yang lebih dalam tentang konsep yang tampaknya sederhana tetapi memiliki implikasi yang luas. Ini bisa membuka pintu bagi pemikiran yang lebih kritis dan mendalam tentang bagaimana kita melihat dan menggunakan pengukuran panjang dan berat dalam kehidupan kita. Tujuan utama dari penelitian ini adalah menggali lebih dalam tentang bagaimana pengukuran panjang dan berat tidak hanya sekadar alat praktis, tetapi juga merupakan konsep yang mencerminkan banyak aspek penting dalam cara kita memahami dunia di sekitar kita.

Teori-teori fisika, seperti teori dimensi, konsep tentang ruang-waktu, atau teori-teori yang berkaitan dengan pengukuran, seperti teori pengukuran kuantum, dapat membantu dalam pemahaman aspek fisik dari pengukuran panjang dan berat (Abdullah, Jabri, & Santoso, 2023). Grand theory dalam sosiologi atau antropologi seperti konsep strukturalisme, fungsionalisme, atau teori simbolik interaksionisme mungkin dapat digunakan untuk memahami bagaimana pengukuran panjang dan berat tercermin dalam budaya, struktur sosial, dan interaksi manusia. Teori-teori filosofis, seperti filsafat matematika, epistemologi (teori pengetahuan), atau filsafat ilmu pengetahuan, dapat membantu dalam menjelaskan pemikiran filosofis di balik pengukuran dan bagaimana kita memahami dunia melalui pengukuran panjang dan berat. Teori-teori psikologi seperti psikologi kognitif atau psikologi perkembangan bisa membantu dalam memahami bagaimana manusia belajar, menggunakan, dan memahami konsep-konsep pengukuran seperti panjang dan berat dalam kehidupan sehari-hari.



Metode

Metode yang digunakan oleh peneliti yaitu Studi Literatur dan Analisis Konseptual dan juga Studi Kasus dan Riset Kualitatif. Studi Literatur dan Analisis Konseptual yaitu dengan melibatkan penelusuran literatur yang luas tentang pengukuran panjang dan berat dalam berbagai disiplin ilmu, kemudian menganalisis konsep-konsep utama yang muncul dari studi literatur tersebut (Raihan, Mahesa, & Santoso, 2022). Studi Kasus dan Riset Kualitatif yaitu dengan melakukan studi kasus yang terfokus pada bagaimana pengukuran panjang dan berat digunakan dalam situasi nyata, kemudian menganalisis implikasi serta perbedaan yang muncul dalam berbagai konteks. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan Survei dan Analisis Data Kuantitatif dan juga Wawancara dan Diskusi Kelompok Fokus. Survei dan Analisis Data Kuantitatif yaitu dengan melibatkan survei untuk mendapatkan pemahaman tentang bagaimana pengukuran panjang dan berat digunakan dalam populasi tertentu, kemudian menganalisis data kuantitatif untuk menarik kesimpulan yang didukung oleh angka dan statistik. Sedangkan Teknik pengumpulan data melalui Wawancara dan Diskusi Kelompok Fokus yaitu dengan melakukan wawancara dengan para ahli, praktisi, atau individu yang berpengalaman dalam penggunaan pengukuran panjang dan berat. Diskusi kelompok fokus juga dapat dilakukan untuk memperoleh pandangan dari berbagai perspektif.

Subjek dari penelitian ini adalah Masyarakat Umum, subjek penelitian dapat melibatkan masyarakat umum yang menggunakan pengukuran panjang dan berat dalam kehidupan sehari-hari, seperti penggunaan skala berat badan atau pengukuran panjang dalam pembelian barang (Martini, Kusnadi, Darkam, & Santoso, 2019). Industri dan Bisnis melibatkan pengukuran panjang dan berat dalam proses produksi, manufaktur, atau pembangunan. Ahli dan Akademisi melibatkan ahli dalam bidang pengukuran, filosofi, atau ilmu sosial yang dapat memberikan wawasan mendalam tentang konsep-konsep yang terkait dengan pengukuran panjang dan berat. Dengan memanfaatkan metode-metode ini dan melibatkan subjek yang sesuai, akan memungkinkan untuk menjelajahi dimensi yang luas dan mendalam dari pengukuran panjang dan berat dalam kehidupan sehari-hari dari berbagai sudut pandang dan konteks.

Hasil dan Pembahasan

Diskusi awal dapat mencakup pemahaman tentang konsep pengukuran panjang dan berat secara umum, termasuk alat-alat yang digunakan, standar pengukuran, dan pentingnya akurasi dalam pengukuran. Pembahasan dapat melibatkan aspek fisik dan teknis dari pengukuran panjang dan berat. Ini bisa termasuk metode pengukuran yang berbeda, instrumen yang digunakan (seperti penggaris, timbangan), dan standar internasional yang mengatur pengukuran ini (Febiyanti, Lestari, Asbari, & Santoso, 2023). Memaparkan bagaimana pengukuran panjang dan berat berperan dalam aktivitas sehari-hari, seperti belanja, memasak, manufaktur, konstruksi, dan bidang lainnya. Ini juga dapat



membahas kesalahan yang mungkin terjadi dalam pengukuran dan dampaknya dalam kehidupan sehari-hari. Memperluas diskusi ke dimensi filosofis, budaya, dan sosial dari pengukuran. Bagaimana pengukuran ini tercermin dalam berbagai budaya, bagaimana nilai-nilai budaya memengaruhi cara kita mengukur dan mengartikan panjang dan berat, serta bagaimana filosofi mengenai pengukuran ini berperan dalam pemahaman manusia tentang dunia. Implementasi bisa berfokus pada penerapan konsep pengukuran panjang dan berat dalam industri, teknologi, dan rekayasa. Contohnya, bagaimana pengukuran ini digunakan dalam pembuatan produk, desain bangunan, atau pengembangan teknologi baru. Implementasi juga bisa melibatkan pengembangan metode pembelajaran yang lebih baik untuk memahami dan mengajarkan konsep pengukuran kepada siswa atau pemula. Ini termasuk penggunaan alat-alat interaktif atau pendekatan praktis untuk memperjelas konsep tersebut. Memikirkan cara-cara inovatif untuk meningkatkan atau mengoptimalkan proses pengukuran. Ini bisa meliputi pengembangan teknologi baru, penggunaan sensor yang lebih canggih, atau metode pengukuran yang lebih efisien. Diskusi tentang bagaimana pengukuran panjang dan berat dapat diterapkan secara etis dalam berbagai konteks, serta cara untuk menghindari bias atau kesalahan yang mungkin timbul dalam pengukuran. Melalui pembahasan dan implementasi yang komprehensif, dapat terbentuk pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana pengukuran panjang dan berat memainkan peran penting dalam kehidupan sehari-hari, budaya, dan kemajuan teknologi.

Konsep ini bisa diuraikan dalam bentuk buku yang lebih lengkap, memberikan ruang untuk menjelajahi secara mendalam tentang bagaimana pengukuran ini berperan dalam kehidupan sehari-hari dari berbagai perspektif (Santoso, Sakinah, Ramadhania, Nur, & Safitri, 2022). Judul ini dapat dijadikan materi presentasi atau seminar di berbagai forum akademis atau profesional untuk membahas pentingnya dan aplikasi dari pengukuran panjang dan berat. Mungkin juga ada interpretasi dalam bentuk proyek penelitian yang menggali lebih dalam bagaimana pengukuran panjang dan berat memengaruhi kehidupan sehari-hari melalui studi kasus atau riset yang mendalam. Interpretasi dari judul ini dapat menekankan bahwa pengukuran panjang dan berat bukan hanya alat praktis, tetapi juga representasi bagaimana kita memahami dan mengukur dunia di sekitar kita. Interpretasi ini juga bisa menggarisbawahi bahwa pengukuran tidak hanya terkait dengan dimensi fisik benda, tetapi juga memiliki implikasi abstrak, seperti pengukuran nilai, signifikansi, atau bahkan pandangan kita terhadap realitas. Dapat diinterpretasikan bahwa pengukuran panjang dan berat tidak hanya alat, tetapi juga jendela kognitif yang membantu kita memahami dunia di sekitar kita dengan lebih baik. Interpretasi juga bisa menyoroti bagaimana konsep fisik pengukuran panjang dan berat terintegrasi dengan konsep filosofis yang lebih luas, seperti pengukuran sebagai representasi nilai, signifikansi, atau bahkan realitas itu sendiri. Dalam berbagai bentuk dan interpretasi, judul tersebut memberikan kesempatan untuk menjelajahi cara-cara di mana pengukuran panjang dan berat berperan dalam



memahami dunia fisik dan juga bagaimana hal itu tercermin dalam pemikiran manusia dan kehidupan sehari-hari.

Model Konseptual Multidimensiona yaitu model yang mencakup dimensi fisik (panjang, berat) dan dimensi abstrak (nilai, signifikansi, konteks budaya) dari pengukuran. Ini dapat menggambarkan bagaimana konsep pengukuran tidak hanya terbatas pada pengukuran fisik tetapi juga berkaitan dengan makna lebih dalam dalam kehidupan sehari-hari (Purwanto, Yanuar, & Santoso, 2023). Model Integratif Fisika-Filosofis yaitu menciptakan model yang menggabungkan konsep fisika dari pengukuran panjang dan berat dengan elemen-elemen filosofis, seperti epistemologi (teori pengetahuan), metafisika (aliran pemikiran tentang realitas), dan sosiologi (pengaruh budaya pada pengukuran). Model proses pengukuran yaitu membuat model yang menggambarkan proses pengukuran secara menyeluruh, mulai dari identifikasi kebutuhan pengukuran hingga interpretasi dan penggunaan hasil pengukuran dalam konteks kehidupan sehari-hari. Keunggulan model komprehensif dan multidisipliner akan menonjol karena mampu merangkum berbagai aspek pengukuran panjang dan berat dari perspektif fisik, filosofis, budaya, dan praktis, yang membuatnya relevan di berbagai bidang ilmu. Pemahaman holistik tentang pengukuran akan memberikan pemahaman yang lebih holistik tentang bagaimana pengukuran panjang dan berat bukan hanya aspek fisik semata, tetapi juga menggambarkan bagaimana pengukuran ini tercermin dalam budaya, pemikiran manusia, dan implikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Panduan untuk penerapan yang lebih baik dengan menyajikan proses pengukuran secara terstruktur, model ini dapat menjadi panduan bagi individu atau organisasi dalam menerapkan pengukuran panjang dan berat secara lebih baik, efisien, dan efektif dalam berbagai konteks. Basis untuk penelitian lanjut dan inovasi juga dapat menjadi landasan untuk penelitian lebih lanjut dan inovasi dalam pemahaman konsep pengukuran, menginspirasi pengembangan alat-alat baru atau pendekatan baru dalam pengukuran. Pengembangan model semacam ini dapat memberikan pandangan yang lebih kaya dan mendalam tentang pengukuran panjang dan berat serta implikasinya dalam kehidupan sehari-hari dan di berbagai bidang ilmu lainnya.

Menjelajahi Dimensi menunjukkan bahwa topik yang akan dibahas melibatkan eksplorasi atau penelusuran pada berbagai aspek atau sudut pandang yang berkaitan dengan dimensi, baik fisik maupun abstrak (Santoso & Murod, 2021). Pengukuran panjang dan berat menyoroti topik spesifik yang akan dibahas, yaitu pengukuran panjang dan berat. Ini menekankan aspek fisik dan metrik dari pembahasan. Dalam Kehidupan Sehari-hari menambahkan dimensi praktis dan kontekstual pada topik. Ini menghubungkan topik pengukuran panjang dan berat dengan penggunaan praktisnya dalam kehidupan sehari-hari. Topik dalam kehidupan sehari-hari ini menarik bagi pembaca yang ingin memahami bagaimana konsep pengukuran ini berperan dalam aktivitas keseharian. Penggunaan kata "Menjelajahi" menimbulkan rasa penasaran dan antusiasme untuk belajar lebih banyak tentang



dimensi dan pengukuran, mengundang orang untuk memahami lebih dalam dan mempertanyakan lebih lanjut tentang topik tersebut. Penambahan frase "dalam Kehidupan Sehari-hari" memberikan fokus yang jelas pada aplikasi praktis dari topik. Ini membuat pembaca merasa bahwa pembahasan ini memiliki relevansi langsung dalam aktivitas sehari-hari mereka.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Dari judul "Menjelajahi Dimensi: Pengukuran Panjang dan Berat dalam Kehidupan Sehari-hari adalah bahwa pengukuran panjang dan berat memiliki peran yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari, dari aktivitas praktis seperti berbelanja hingga aplikasi teknis dalam industri dan pembangunan. Pengukuran panjang dan berat tidak hanya mempengaruhi aspek fisik, tetapi juga memiliki dimensi filosofis yang melibatkan makna, nilai, dan interpretasi di luar hanya sekadar angka atau ukuran. Pengukuran panjang dan berat tercermin dalam berbagai budaya dan cara kita memahami dunia. Penggunaannya dapat berbeda dalam konteks budaya yang berbeda dan memiliki implikasi yang mendalam dalam pandangan manusia terhadap realitas. Pengukuran panjang dan berat adalah bagian yang tak terpisahkan dari cara kita memahami dan berinteraksi dengan dunia. Hal ini relevan secara universal dan memiliki dampak yang signifikan dalam berbagai bidang kehidupan. Perlunya pemahaman yang lebih dalam terhadap pengukuran ini. Hal ini melibatkan pemahaman fisik yang lebih baik, tetapi juga pemahaman filosofis dan budaya yang lebih luas tentang bagaimana pengukuran ini tercermin dalam kehidupan sehari-hari. Perlunya pertimbangan etis dalam penggunaan pengukuran panjang dan berat dalam berbagai konteks, serta bagaimana pemahaman tentang pengukuran ini dapat membentuk pandangan sosial dan nilai-nilai kita. Pentingnya pengukuran panjang dan berat dalam kehidupan sehari-hari serta perlunya pemahaman yang lebih luas dan mendalam terhadap konsep ini dari berbagai sudut pandang.

Referensi

- Abdullah, N., Jabri, A., & Santoso, G. (2023). *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra) Critical Thinking 21 st Century Era 4 . 0 Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*. 02(02), 17–21.
- Awaliyah, F., Fahrezi, M. S., Salyo, R., & Santoso, G. (2022). *Telaah Implementasi : Global Citizen dan Pengungsian di Beberapa Negara Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*. 01(03), 93–107.
- Febiyanti, N., Lestari, S., Asbari, M., & Santoso, G. (2023). *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra) Kunci Literasi : Jangan Paksa Anak Membaca ? Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra)*. 02(02), 28–32.
- Martini, E., Kusnadi, E., Darkam, D., & Santoso, G. (2019). Competency Based Citizenship 21st Century Technology in Indonesia. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(1C2), 759–763. <https://doi.org/10.35940/ijrte.b1483.0882s819>
- Meiliza, S., N, L. H., Attaullah, I. F., & Santoso, G. (2022). *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra) Revitalisasi Nasionalisme pada Generasi Z di Tengah Perubahan Global Jurnal*



Pendidikan Transformatif (Jupetra). 01(03), 82–91.

Purwanto, A., Yanuar, H. F., & Santoso, G. (2023). *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra) The Law of Attraction : Kekuatan Intelelegensi ? Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra). 02(02), 73–78.*

Raihan, M., Mahesa, S. F., & Santoso, G. (2022). *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra) Telaah Implementasi Nilai-Nilai Pancasila Melalui Budaya Sekolah Di Era Digital Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra). 01(03), 108–117.*

Santoso, G., & Murod, M. (2021). The Meaningfulness of Civic Education in Integrated Education Curriculum From Year 1961 - 2013 in Indonesia 21st Century. *World Journal of Entrepreneurship Project and Digital Management*, 2(2), 112–118.

Santoso, G., Sakinah, R., Ramadhania, A., Nur, T., & Safitri, D. (2022). Manfaat Hafalan : Lagu Daerah dan Lagu Nasional Republik Indonesia. *Jurnal Pendidikan Transformatif (Jupetra), 01(02), 175–185.*

Yulistia, I., Santoso, G., Supiati, A., & Mahfud, I. (2023). *Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT) Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPAS di kelas I SDN Periuk 1 Jurnal Pendidikan Transformatif (JPT). 02(04), 258–264.*

