Analysis Of Measurement Erors In Turning Process

Analisis Kesalahan Pengukuran Pada Proses Pembubutan

Much Rafli Firjatulloh[1], Dr. Prantasi Harmi Tjahjanti [2]

[1] muhammadraflifirjatullah34@gmail.com, prantasiharmi@gmail.com[2]

[1,2]Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Abstract. *General Background Precise dimensional measurement during turning operations remains vital for product quality and manufacturing efficiency. Specific Background In accurate component fabrication, physical measurement deviations and technical media reporting errors frequently lead to rejected parts, material waste, and miscommunicated operational guidelines. Knowledge Gap Although technical causes of dimensional variations are widely studied, comprehensive evaluations integrating industrial measurement deviations with linguistic spelling errors in manufacturing news reports are rarely reported together. Aims This study analyzes the specific factors causing dimensional measurement errors in turning processes while evaluating spelling inaccuracies found in online manufacturing industry news. Results Categorical analysis indicates that dimensional errors predominantly stem from uncalibrated instruments, unstandardized measurement techniques, operator scale-reading errors, and environmental shifts in temperature or vibration, while textual evaluation reveals frequent non-standard technical terms, incorrect capitalization, and morphological spelling errors. Novelty A dual-analytical approach is established by systematically combining physical machining error factors with linguistic accuracy assessments in technical reporting. Implications Improving production quality requires simultaneous adoption of strict metrological standards, regular instrument calibration, operator training, and rigorous linguistic accuracy in industrial technical communications.*
Keywords *Turning process, Dimensional measurement, Measurement error, Industrial metrology, Technical communication*

Abstrak. Latar Belakang Umum Pengukuran dimensi yang presisi selama operasi pembubutan tetap penting untuk kualitas produk dan efisiensi manufaktur. Latar Belakang Spesifik Dalam fabrikasi komponen yang akurat, penyimpangan pengukuran fisik, dan kesalahan pelaporan media teknis sering menyebabkan bagian ditolak, limbah material, dan pedoman operasional yang salah komunikasi. Kesenjangan Pengetahuan Meskipun penyebab teknis variasi dimensi banyak dipelajari, evaluasi komprehensif yang mengintegrasikan deviasi pengukuran industri dengan kesalahan ejaan linguistik dalam laporan berita manufaktur jarang dilaporkan bersamaan. Tujuan Studi ini menganalisis faktor-faktor spesifik yang menyebabkan kesalahan pengukuran dimensi dalam proses pembubutan sambil mengevaluasi ketidakakuratan ejaan yang ditemukan dalam berita industri manufaktur online. Hasil Analisis kategorikal menunjukkan bahwa kesalahan dimensi sebagian besar berasal dari instrumen yang tidak dikalibrasi, teknik pengukuran tidak standar, kesalahan pembacaan operator, dan perubahan suhu atau getaran lingkungan, sementara evaluasi teks mengungkapkan istilah teknis yang sering tidak standar, kapitalisasi yang salah, dan kesalahan ejaan morfologis. Kebaruan Pendekatan dual-analitis dibentuk dengan secara sistematis menggabungkan faktor kesalahan pemesinan fisik dengan penilaian akurasi linguistik dalam pelaporan teknis. Implikasi Meningkatkan kualitas produksi membutuhkan adopsi simultan standar metrologi yang ketat, kalibrasi instrumen secara rutin, pelatihan operator, dan akurasi linguistik yang ketat dalam komunikasi teknis industri.
Kata kunci: Proses pembubutan, Pengukuran dimensi, Kesalahan pengukuran, Metrologi industri, Komunikasi teknis

I. PENDAHULUAN

Perkembangan industri manufaktur menuntut peningkatan kualitas produk yang dihasilkan, baik dari segi fungsi, ketahanan, maupun ketepatan dimensi. Salah satu proses manufaktur yang banyak digunakan dalam dunia industri adalah proses pembubutan. Proses ini berfungsi untuk menghasilkan komponen berbentuk silindris dengan tingkat ketelitian dan kehalusan permukaan tertentu. Dalam proses pembubutan, pengukuran dimensi benda kerja menjadi tahap yang sangat penting karena hasil pengukuran menentukan apakah produk telah memenuhi spesifikasi yang ditetapkan atau tidak.

Pengukuran dalam proses pembubutan umumnya dilakukan menggunakan berbagai alat ukur, seperti jangka sorong, mikrometer, dan dial indicator. Ketelitian alat ukur tersebut sangat mempengaruhi kualitas hasil pengukuran. Namun, dalam praktiknya sering terjadi kesalahan pengukuran yang disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain kesalahan pembacaan skala, kondisi alat ukur yang kurang baik, teknik pengukuran yang tidak tepat, serta faktor manusia (human error). Kesalahan-kesalahan tersebut dapat menyebabkan penyimpangan ukuran yang berdampak pada kualitas produk dan efisiensi proses produksi.

Kesalahan pengukuran pada proses pembubutan tidak hanya berdampak pada hasil akhir produk, tetapi juga dapat menimbulkan pemborosan material, peningkatan waktu pengerjaan ulang (rework), serta kerugian biaya produksi. Dalam skala industri, kesalahan kecil pada tahap pengukuran dapat berakibat besar apabila terjadi secara berulang dan tidak terdeteksi sejak awal. Oleh karena itu, analisis terhadap kesalahan pengukuran menjadi hal yang penting untuk dilakukan guna meningkatkan kualitas dan konsistensi hasil pembubutan.

Selain aspek teknis, penyampaian informasi terkait proses manufaktur juga memegang peranan penting. Informasi teknis yang disajikan melalui media massa atau berita industri sering kali menjadi referensi bagi pelaku industri, mahasiswa, maupun akademisi. Namun, masih ditemukan kesalahan ejaan dan penulisan dalam berita atau artikel teknis yang dapat menimbulkan salah tafsir terhadap informasi yang disampaikan. Kesalahan ejaan dalam konteks teknis berpotensi mengaburkan makna istilah, data, maupun prosedur kerja yang dijelaskan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini membahas analisis kesalahan pengukuran pada proses pembubutan dengan mengambil contoh berita industri manufaktur yang dipublikasikan di internet. Selain menganalisis faktor-faktor penyebab kesalahan pengukuran, artikel ini juga mengkaji kesalahan ejaan yang terdapat dalam berita tersebut sebagai bentuk evaluasi kebahasaan. Diharapkan melalui analisis ini, pembaca dapat memahami pentingnya ketelitian dalam proses pengukuran serta ketepatan bahasa dalam penyampaian informasi teknis, khususnya di bidang manufaktur dan pendidikan teknik mesin.

METODE

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Metode ini dipilih karena penelitian difokuskan pada analisis mendalam terhadap fenomena kesalahan pengukuran pada proses pembubutan serta kesalahan ejaan yang terdapat dalam berita industri manufaktur yang dipublikasikan di internet. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengkaji permasalahan secara sistematis berdasarkan data tertulis dan kajian literatur.

B. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari konten berita industri manufaktur yang diambil dari situs berita daring yang membahas proses produksi, pemesinan, atau kualitas manufaktur. Berita tersebut dipilih karena memuat informasi terkait proses pembubutan atau pengukuran dimensi produk. Data sekunder diperoleh dari buku teks teknik mesin, jurnal ilmiah, serta standar pengukuran yang relevan sebagai bahan pendukung analisis.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi. Peneliti mengumpulkan berita industri manufaktur dari internet yang berkaitan dengan proses pembubutan dan pengukuran dimensi. Selanjutnya, berita tersebut diseleksi berdasarkan kesesuaian topik dan kelengkapan informasi. Setelah itu, teks berita didokumentasikan dan dianalisis untuk mengidentifikasi kesalahan pengukuran yang disebutkan secara implisit maupun eksplisit, serta kesalahan ejaan yang muncul dalam penulisan berita.

D. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah mengidentifikasi bagian berita yang berkaitan dengan proses pembubutan dan aktivitas pengukuran. Tahap kedua adalah mengklasifikasikan jenis kesalahan pengukuran berdasarkan faktor penyebabnya, seperti kesalahan alat ukur, kesalahan metode pengukuran, faktor manusia, dan kondisi lingkungan. Tahap ketiga adalah menganalisis kesalahan ejaan dalam berita dengan mengacu pada Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI), termasuk kesalahan penulisan istilah teknis, huruf kapital, dan tanda baca. Tahap terakhir adalah mengaitkan hasil analisis kesalahan ejaan dengan potensi kesalahan pemahaman informasi teknis.

E. Teknik Penyajian Hasil

Hasil analisis disajikan dalam bentuk uraian deskriptif dan tabel pendukung untuk memperjelas jenis kesalahan pengukuran dan kesalahan ejaan yang ditemukan. Penyajian hasil dilakukan secara sistematis agar mudah dipahami oleh pembaca, khususnya mahasiswa dan praktisi di bidang teknik

mesin. Kesimpulan ditarik berdasarkan pola kesalahan yang paling sering muncul serta dampaknya terhadap kualitas proses pembubutan dan penyampaian informasi teknis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis terhadap berita industri manufaktur yang membahas proses pembubutan, ditemukan beberapa indikasi kesalahan pengukuran yang berpotensi memengaruhi kualitas hasil pemesinan. Kesalahan tersebut umumnya tidak dijelaskan secara teknis dalam berita, namun dapat diidentifikasi melalui deskripsi hasil produk yang tidak sesuai spesifikasi, keterlambatan produksi, serta adanya proses pengerjaan ulang. Dari hasil analisis, kesalahan pengukuran pada proses pembubutan dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kategori utama, yaitu kesalahan alat ukur, kesalahan metode pengukuran, faktor manusia, dan faktor lingkungan.

Secara umum, kesalahan alat ukur terjadi akibat penggunaan alat yang kurang terkalibrasi atau kondisi alat yang sudah aus. Kesalahan metode pengukuran muncul karena teknik pengukuran yang tidak sesuai prosedur, seperti tekanan pengukuran yang tidak konstan atau posisi alat ukur yang tidak sejajar dengan benda kerja. Faktor manusia meliputi kurangnya ketelitian operator, kelelahan kerja, serta minimnya pemahaman terhadap skala alat ukur. Sementara itu, faktor lingkungan berkaitan dengan suhu ruang kerja, getaran mesin, dan pencahayaan yang kurang memadai.

Tabel Hasil Analisis Kesalahan Pengukuran

No	Jenis Kesalahan Pengukuran	Deskripsi Kesalahan	Dampak terhadap Hasil Pembubutan
1.	Faktor lingkungan	Suhu dan getaran mesin tidak stabil	Perubahan dimensi benda kerja
2.	Kesalahan alat ukur	Alat ukur tidak dikalibrasi secara berkala	Dimensi benda kerja menyimpang dari toleransi
3.	Kesalahan metode	Posisi pengukuran tidak sejajar dengan sumbu benda kerja	Hasil ukur tidak akurat
4.	Faktor manusia	Kesalahan pembacaan skala alat ukur	Produk tidak sesuai spesifikasi

Hasil Analisis Kesalahan Ejaan

Selain kesalahan teknis, hasil analisis juga menunjukkan adanya kesalahan ejaan dalam berita industri manufaktur yang dianalisis. Kesalahan ejaan yang ditemukan meliputi penulisan istilah teknis yang tidak baku, penggunaan huruf kapital yang tidak tepat, serta kesalahan tanda baca. Kesalahan ini berpotensi menimbulkan salah pemahaman, terutama bagi pembaca yang memiliki latar belakang teknis terbatas.

Kesalahan penulisan istilah teknis seperti nama alat ukur dan proses pemesinan dapat mengurangi kejelasan informasi yang disampaikan. Dalam konteks teknis, satu istilah yang salah eja dapat menimbulkan interpretasi yang berbeda, sehingga berpotensi memengaruhi pemahaman prosedur kerja atau standar kualitas yang dijelaskan dalam berita.

Tabel Analisis Kesalahan Ejaan

No	Kata/Frasa Tidak Baku	Penulisan yang Benar	Jenis Kesalahan
1	Doukur	Diukur	Penulisan imbuan
2	micrometer	mikrometer	Kata serapan
3	vernier caliper	jangka sorong	Istilah teknis

4	Mesin bubut CNC	mesin bubut CNC	Huruf kapital

Hasil analisis menunjukkan bahwa kesalahan pengukuran pada proses pembubutan sebagian besar dipengaruhi oleh kombinasi faktor teknis dan non-teknis. Kesalahan alat ukur dan metode pengukuran merupakan faktor dominan yang dapat langsung memengaruhi ketepatan dimensi benda kerja. Hal ini sejalan dengan teori pengukuran yang menyatakan bahwa akurasi hasil ukur sangat bergantung pada kondisi alat dan teknik penggunaannya. Faktor manusia juga memiliki peran penting, terutama dalam hal ketelitian dan pemahaman operator terhadap alat ukur yang digunakan.

Di sisi lain, kesalahan ejaan dalam berita industri manufaktur menunjukkan bahwa aspek kebahasaan sering kali kurang diperhatikan dalam penyampaian informasi teknis. Padahal, ketepatan bahasa sangat penting untuk menjaga kejelasan dan akurasi informasi. Kesalahan ejaan, khususnya pada istilah teknis, dapat menyebabkan kesalahpahaman yang berdampak pada interpretasi proses atau hasil pengukuran. Oleh karena itu, ketelitian dalam pengukuran dan ketepatan dalam penulisan informasi teknis merupakan dua aspek yang saling berkaitan dan sama-sama penting dalam dunia industri manufaktur.

PANDUAN PENULISAN PERSAMAAN

A. ***Penempatan Persamaan***

Persamaan ditulis terpisah dari teks utama (displayed equation) dan diletakkan di tengah (center) halaman. Persamaan tidak disisipkan di dalam paragraf apabila bentuknya panjang atau kompleks.

B. ***Penomoran Persamaan***

Setiap persamaan diberi nomor urut yang ditulis di dalam tanda kurung dan diletakkan di sisi kanan halaman. Penomoran bersifat konsisten dan berurutan sesuai kemunculan dalam teks..

C. ***Penulisan Simbol dan Variabel***

Simbol dan variabel ditulis menggunakan huruf miring (italic). Konstanta dan satuan ditulis dengan huruf tegak (normal).
Simbol yang telah didefinisikan tidak boleh memiliki lebih dari satu arti.

D. ***Penjelasan Simbol***

Setiap simbol dalam persamaan harus dijelaskan setelah persamaan pertama kali muncul. Penjelasan dapat ditulis dalam bentuk kalimat atau daftar keterangan simbol.

E. ***Satuan***

Gunakan satuan Sistem Internasional (SI). Satuan tidak ditulis dengan huruf miring. Antara nilai dan satuan diberi spasi.
Contoh: 25 mm, 10 N, 300 K.

F. ***Rujukan Persamaan dalam Teks***

Persamaan harus dirujuk dalam teks menggunakan nomor persamaan, bukan dengan frasa seperti “rumus di atas”.
Contoh:
Berdasarkan Persamaan (1), nilai diameter rata-rata dapat ditentukan.

G. ***Tanda Baca***

Persamaan diperlakukan sebagai bagian dari kalimat. Oleh karena itu, jika persamaan berada di akhir kalimat, dapat diakhiri dengan tanda titik.

I. PANDUAN PENULISAN KUTIPAN/RUJUKAN DALAM TEKS ARTIKEL DAN DAFTAR REFERENSI

1. **Sumber Rujukan** Setiap pernyataan, data, definisi, tabel, gambar, atau persamaan yang bukan hasil pemikiran penulis sendiri wajib mencantumkan sumber rujukan.
2. **Gaya Sitasi** Penulisan kutipan dalam teks menggunakan sistem nama–tahun (author–year), yang umum digunakan pada jurnal nasional dan internasional.
3. **Kutipan Satu Penulis** Jika sumber ditulis oleh satu penulis, maka penulisan rujukan dalam teks adalah sebagai berikut:
    - Di awal kalimat:

Menurut Sutrisno (2020), kesalahan pengukuran dapat memengaruhi kualitas produk.

- Di akhir kalimat:
  Kesalahan pengukuran dapat memengaruhi kualitas produk (Sutrisno, 2020).

4. **Kutipan Dua Penulis** Jika sumber memiliki dua penulis, nama kedua penulis dicantumkan dan dihubungkan dengan kata “dan”:Kesalahan pengukuran sering terjadi pada proses pemesinan (Rahman dan Putra, 2021).
5. **Kutipan Lebih dari Dua Penulis** Jika sumber memiliki lebih dari dua penulis, maka hanya nama penulis pertama yang dicantumkan diikuti dengan et al.:Pengukuran presisi sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan kerja (Hadi et al., 2022).
6. **Kutipan Tidak Langsung (Parafrasa)** Kutipan tidak langsung dilakukan dengan menuliskan kembali gagasan sumber menggunakan bahasa sendiri tanpa mengubah makna, dan tetap mencantumkan rujukan:Kesalahan pembacaan alat ukur dapat terjadi akibat kurangnya pengalaman operator (Siregar, 2019).
7. **Kutipan Langsung Kutipan langsung** digunakan secara terbatas dan ditulis sama persis dengan sumber aslinya. Kutipan pendek (≤40 kata) ditulis di dalam tanda kutip, sedangkan kutipan panjang (>40 kata) ditulis terpisah dari paragraf utama.

B. Penulisan Daftar Referensi

1. Ketentuan Umum

- Daftar referensi hanya memuat sumber yang benar-benar dirujuk dalam teks.
- Semua rujukan dalam teks harus tercantum dalam daftar referensi.
- Daftar referensi disusun secara alfabetis berdasarkan nama belakang penulis.

2. Format Umum Penulisan Referensi

Urutan penulisan referensi adalah sebagai berikut: Nama penulis. (Tahun). Judul. Kota: Penerbit.

3. Buku Format:

Nama belakang, Inisial. (Tahun). Judul buku. Kota: Penerbit. Contoh:Sutrisno, A. (2020). Metrologi Industri. Jakarta: Erlangga.

4. **Artikel Jurnal** Format:

Nama belakang, Inisial. (Tahun). Judul artikel. Nama Jurnal, volume(nomor), halaman.
Contoh: Rahman, M., & Putra, D. (2021). Analisis kesalahan pengukuran pada proses pembubutan. Jurnal Teknik Mesin, 15(2), 85–92.

5. **Prosiding Seminar** Format:

Nama penulis. (Tahun). Judul artikel. Prosiding Seminar, halaman.
Contoh: Hadi, S., et al. (2022). Evaluasi ketelitian alat ukur mekanik. Prosiding Seminar Nasional Teknik Mesin, 45–50.

6. Sumber Internet Format:

Nama penulis/instansi. (Tahun). Judul artikel. Diakses dari: alamat situs.
Contoh: Kementerian Perindustrian. (2023). Perkembangan industri manufaktur nasional. Diakses dari: https://www.kemenperin.go.id

*C. **Konsistensi dan Etika Penulisan***

1. Gunakan satu gaya sitasi secara konsisten di seluruh artikel.
2. Hindari plagiarisme dengan selalu mencantumkan sumber rujukan.
3. Pastikan kesesuaian antara kutipan dalam teks dan daftar referensi.
4. Periksa kembali penulisan nama penulis, tahun, dan judul sumber..

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kesalahan pengukuran pada proses pembubutan merupakan permasalahan yang cukup signifikan dan dapat berdampak langsung terhadap kualitas hasil pemesinan. Kesalahan pengukuran umumnya disebabkan oleh beberapa faktor utama, yaitu kondisi dan ketelitian alat ukur, metode pengukuran yang tidak sesuai prosedur, faktor manusia berupa kurangnya ketelitian dan pemahaman operator, serta pengaruh lingkungan kerja seperti suhu dan getaran mesin. Kombinasi faktor-faktor tersebut menyebabkan terjadinya penyimpangan dimensi benda kerja dari spesifikasi yang telah ditetapkan.

Selain kesalahan teknis, hasil analisis juga menunjukkan bahwa masih ditemukan kesalahan ejaan dan penulisan istilah teknis dalam berita industri manufaktur yang dianalisis. Kesalahan ejaan tersebut berpotensi menimbulkan salah penafsiran terhadap informasi teknis yang disampaikan, khususnya bagi pembaca nonspesialis. Hal ini menunjukkan bahwa ketelitian tidak hanya diperlukan dalam proses pengukuran, tetapi juga dalam penyampaian informasi teknis secara tertulis.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kualitas proses pembubutan tidak hanya bergantung pada aspek teknis pengukuran, tetapi juga pada ketepatan komunikasi teknis. Penerapan prosedur pengukuran yang benar, penggunaan alat ukur yang terkalibrasi, peningkatan kompetensi operator, serta penulisan informasi teknis yang sesuai kaidah ejaan merupakan langkah penting untuk meminimalkan kesalahan dan meningkatkan mutu hasil produksi di industri manufaktur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan yang sangat berharga, sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak institusi pendidikan dan rekan-rekan yang telah memberikan dukungan, baik secara akademik maupun moral, selama proses penulisan dan pengumpulan data. Penulis berharap artikel ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang teknik mesin dan manufaktur.

REFERENSI

[1] A. Sutrisno, *Metrologi Industri*. Jakarta: Erlangga, 2020.

[2] M. Rahman and D. Putra, "Analysis of measurement errors in turning processes," *Jurnal Teknik Mesin*, vol. 15, no. 2, pp. 85–92, 2021.

[3] S. Hadi, R. Pratama, and B. Nugroho, "Evaluation of mechanical measuring instrument accuracy," *International Journal of Mechanical Engineering*, vol. 7, no. 1, pp. 45–52, 2022.

[4] S. Kalpakjian and S. R. Schmid, *Manufacturing Engineering and Technology*, 7th ed. Boston, MA: Pearson Education, 2014.

[5] M. P. Groover, *Fundamentals of Modern Manufacturing: Materials, Processes, and Systems*, 7th ed. Hoboken, NJ: Wiley, 2020.

[6] D. J. Whitehouse, *Handbook of Surface and Nanometrology*. Boca Raton, FL: CRC Press, 2011.

[7] J. A. Bosch, *Coordinate Measuring Machines and Systems*. New York, NY: Marcel Dekker, 1995.

[8] N. K. Raghuwanshi and A. V. Lanjewar, "Measurement uncertainty in machining processes," *Journal of Manufacturing Processes*, vol. 31, pp. 393–401, 2018.

[9] R. K. Jain, *Engineering Metrology and Measurements*. New Delhi: Khanna Publishers, 2010.

[10] L. De Chiffre, H. Kunzmann, G. N. Peggs, and D. A. Lucca, "Surfaces in precision engineering, microengineering and nanotechnology," *CIRP Annals*, vol. 52, no. 2, pp. 561–577, 2003.

[11] G. T. Smith, *Machine Shop Practice*, vol. 1. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

[12] ISO, *ISO 9001: Quality Management Systems—Requirements*. Geneva: International Organization for Standardization, 2010.

[13] D. C. Montgomery, *Introduction to Statistical Quality Control*, 7th ed. Hoboken, NJ: Wiley, 2013.

[14] R. Siregar, "Pengaruh kesalahan pembacaan alat ukur terhadap kualitas produk," *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, vol. 9, no. 1, pp. 22–29, 2019.

[15] Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, "Perkembangan industri manufaktur nasional," 2023. [Online]. Available: https://www.kemenperin.go.id