

PENYEDIAAN INFORMASI STATISTIK DESA MELALUI PENGOLAHAN DATA DI PEKON BAMBANG, PESISIR BARAT, PROVINSI LAMPUNG

Meca Nerdika¹, Feerzet Achmad^{2*}

¹Jurusan Matematika, Universitas Bengkulu

²Jurusan Teknik Kimia, Institut Teknologi Sumatera, Lampung

*Email: feerzet.achmad@tk.itera.ac.id

Received July 2023, Accepted September 2023

ABSTRAK

Informasi statistik yang akurat dan terpercaya memainkan peran penting dalam pengambilan keputusan, pembuatan kebijakan, dan pengembangan masyarakat. Pekon Bambang, Pesisir Barat, Provinsi Lampung memiliki database tentang kependudukan, namun belum mampu mengolahnya menjadi informasi statistik yang mudah dipahami bagi aparat maupun masyarakat desa. Kegiatan Penyediaan informasi Statistik ini bertujuan untuk menyediakan informasi statistik yang berguna. Kegiatan ini juga bertujuan untuk memberikan aparat desa keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengelola data secara mandiri di masa mendatang. Kegiatan ini dilakukan melalui pendekatan partisipatif, melibatkan aparat desa sebagai pemangku kepentingan utama. Data dikumpulkan melalui wawancara, dan survey yang dilakukan dari rumah ke rumah. Selanjutnya, data yang terkumpul dianalisis dan disajikan dalam bentuk informasi statistik yang mudah dipahami menggunakan metode visualisasi dan penyajian data yang sesuai. Informasi satatistik tersebut diharapkan dapat digunakan aparat pekon untuk membuat keputusan, pembuatan kebijakan yang lebih efektif, serta memberikan kontribusi positif terhadap pembangunan Pekon secara keseluruhan.

Kata kunci: Informasi Statistik, Pengolahan Data, Pekon Bambang

ABSTRACT

ACCURATE AND RELIABLE STATISTICAL INFORMATION PLAYS AN ESSENTIAL ROLE IN DECISION-MAKING, POLICY-MAKING, AND COMMUNITY DEVELOPMENT. *Pekon Bambang, West Coast, Lampung Province has a population database, but has not been able to process it into statistical information that is easy to understand for village officials and the community. This data collection and data processing activity aims to provide useful statistical information. This activity also aims to provide village officials with the skills and knowledge needed to manage data independently in the future. this activity was carried out through a participatory approach, involving village officials as the main stakeholder.*

Data was collected through interviews and house-to-house surveys. Furthermore, the collected data is analyzed and presented in the form of statistical information that is easy to understand using appropriate visualization methods and data presentation. It is hoped that Pekon officials can use this statistical information to make decisions, make more effective policies, and positively contribute to the development of Pekon as a whole.

Keywords : *Statistical Informations, Data Processing, Pekon Bambang*

PENDAHULUAN

Data merupakan kumpulan dari angka atau huruf, hasil dari penelitian atau pengamatan yang di lakukan (Priyo, 2006). Data tidak hanya berupa angka saja tapi simbol, karakter, suara, gambar, huruf, dan lain lain yang terdiri dari fakta-fakta yang belum diolah atau bisa di bilang fakta mentah untuk memberikan gambaran yang luas terkait dengan suatu keadaan juga merupakan suatu data (UMN, 2021). Data merupakan hal paling penting dalam pengambilan keputusan. Pentingnya data dalam mengambil keputusan adalah sebagai pedoman atau dasar yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan yang tepat (Rahmadita dkk, 2018). Data sangat penting untuk pengambilan keputusan di bidang pendidikan, ekonomi pemerintahan maupun bidang yang lainnya. Data tersebut perlu diolah terlebih dahulu agar menjadi informasi yang berguna. Informasi statistik yang akurat dan terpercaya memainkan peran penting dalam pengambilan keputusan, pembuatan kebijakan, dan pengembangan masyarakat.

Pekon (Desa) Bambang merupakan salah satu pekon yang ada di kecamatan Lemong, Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung. Secara astronomis, Pekon Bambang terletak di antara 4°56' LS - 4°59'11.7"S dan 103°47' BT - 103°44' BT (google earth, 2023). Peta administratif Pekon Bambang dapat dilihat pada Gambar 1. Pekon Bambang memiliki luas 34,63 km² dengan persentase sebesar 8,24% dari keseluruhan Kecamatan Lemong (BPS, 2021).



Gambar 1. Peta administratif Pekon Bambang

Pekon Bambang memiliki *database* tentang kependudukan, namun belum mampu mengolahnya menjadi informasi statistik yang mudah dipahami. Data yang ada tentu harus di olah terlebih dahulu. Tanpa proses pengolahan, data mentah yang telah dikumpulkan hanya akan menjadi angka-angka atau catatan tanpa makna yang signifikan. Oleh karena itu, pengolahan data menjadi langkah penting untuk memberikan interpretasi dan konteks pada data tersebut. Melalui pengolahan data, informasi yang relevan dan bermakna dapat dihasilkan, memungkinkan pengguna untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik dan mengambil keputusan yang lebih cerdas berdasarkan data yang telah diolah (GreatNusa, 2023). Dalam menghadapi tantangan ini, penulis menyadari pentingnya penyediaan informasi yang akurat, terstruktur, dan mudah diakses untuk Pekon Bambang. Informasi tersebut menjadi kunci dalam mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data, perencanaan yang efektif, dan pengembangan desa yang berkelanjutan.

Dalam pengabdian ini, tujuan utamanya adalah menyediakan informasi statistik yang penting dan berguna bagi aparat desa, masyarakat, dan pihak terkait. Melalui penyediaan informasi yang akurat dan terstruktur, penulis berharap dapat mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data, perencanaan pembangunan yang efektif, serta pemantauan dan evaluasi yang akurat di Pekon Bambang. Kegiatan ini juga bertujuan untuk menginspirasi aparat desa agar aktif melakukan pembaruan informasi secara berkala. Dengan adanya pembaruan yang teratur, informasi statistik yang disediakan akan tetap relevan dan sesuai dengan perkembangan desa/pekon.

Informasi statistik yang dimaksud adalah informasi yang diperoleh dari statistika deskriptif. Adapun informasi utama yang di ambil adalah ukuran pemusatan data dan visualisasi data. Statistika deskriptif adalah metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu gugus data sehingga memberikan informasi yang berguna (Santi & Eniyati, 2015). Statistik deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi (Sugiyono, 2007). Data yang disajikan dalam statistik deskriptif biasanya dalam bentuk ukuran pemusatan data (Kuswanto, 2012). Ukuran pemusatan data yang akan dihitung pada kegiatan ini adalah rata-rata, jumlah, median dan modus.

Visualisasi data berasal dari kata *Visualization* yang artinya adalah pembuatan gambar visual yang dapat dilihat oleh mata. Secara sederhana, visualisasi data dapat diartikan sebagai mengubah data menjadi sebuah tampilan grafis visual (Binar, 2023). Dengan visualisasi suatu data akan lebih mudah untuk dipahami. Data dapat divisualisasikan dalam bentuk grafik, dasbor, bagan, peta dan lainnya (Athoillah dkk, 2022).

Pengolahan data tersebut menggunakan *microsoft excel*. *Microsoft excel* merupakan program *spreadsheet* yang paling banyak digunakan di platform PC berbasis *windows*. Program excel memiliki fitur perhitungan

dan visualisasi data (Hartini dkk, 2022). Alasan penggunaan *microsoft excel* karena mudah digunakan dan memang telah digunakan oleh aparat desa. Penggunaan *microsoft excel* adalah untuk menghitung ukuran pemusatan dari data yang ada serta melakukan visualisasi data.

Adapun data yang akan diolah seperti data kependudukan, data pendidikan, dan data perekonomian. Kualitas data kependudukan memegang peran penting dalam perencanaan pembangunan suatu daerah (Azhar dkk, 2023). Berdasarkan UU nomor 20 tahun 2003, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Selanjutnya, ilmu ekonomi merupakan ilmu yang mempelajari perilaku manusia dalam memenuhi kebutuhan hidupnya dengan berbagai pilihan terhadap sumberdaya yang terbatas. Kegiatan ekonomi meliputi produksi, distribusi dan konsumsi (Supriana, 2013). Secara umum, ekonomi dapat dikatakan sebagai bidang kajian tentang pengurusan sumber daya material individu, masyarakat, dan negara dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan hidup manusia (Wulani,2023).

Sektor pertanian merupakan salah satu bagian penting ekonomi yang memberikan kontribusi nyata pada *Gross Domestic Product* (GDP) (Firdaus dkk, 2009). Untuk menyediakan data mengenai potensi pertanian, penulis juga melakukan pengolahan data tentang komoditas pertanian di Pekon Bambang.

MATERI DAN METODE

Tempat , Waktu, dan Target kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di Pekon Bambang, Kecamatan Lemong, Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung mulai dari tanggal 10 juni 2023 hingga 3 juli 2023. Kegiatan ini menargetkan aparat Pekon Bambang.

Proses Kegiatan

Kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahap. Tahap pertama, penulis mengamati lingkungan sekitar pekon, menggali informasi dengan berinteraksi langsung dengan warga, serta berdiskusi dengan Peratin (Kepala Desa) dan aparat pekon yang lain. Diskusi dengan Peratin dan Aparat Pekon yang lain dapat dilihat pada Gambar 2. Tujuan tahap ini adalah untuk mencari permasalahan yang sedang dihadapi oleh masyarakat dan pemerintah desa.



Gambar 2. Diskusi dengan Peratin Pekon Bambang

Tahap kedua adalah tahap persiapan. Pada tahap ini, penulis melakukan diskusi dan perencanaan bersama aparat desa. Diskusi dilakukan untuk mencari solusi terbaik yang sesuai dengan latar belakang akademik penulis dan masyarakat sekitar.

Tahap ketiga adalah tahap pelaksanaan. Pelaksanaan kegiatan meliputi pengumpulan data, pengolahan data serta pembuatan luaran. Keseluruhan proses ini melibatkan aparat pekon kecuali pembuatan buku dan poster (karena KKN PMM telah selesai)

Tahap keempat atau tahap terakhir adalah tahap evaluasi kegiatan. Evaluasi dilakukan untuk melihat tingkat keberhasilan, kekurangan serta tantangan yang di hadapi dari kegiatan yang dilakukan. Tujuan lain dari tahap ini mencari solusi untuk permasalahan tersebut. Pada kegiatan ini, evaluasi dilakukan dengan memeriksa ketersediaan luaran (poster dan buku), menghitung banyaknya data yang telah terkumpulkan dalam satu waktu. Evaluasi jangka panjang adalah dengan melihat apakah aparat desa dapat melakukan pembaharuan informasi secara mandiri atau tidak.

Metode

Metode pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan pendekatan partisipatif. Pendekatan partisipatif merupakan salah satu cara merumuskan kebutuhan pembangunan daerah dan desa yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama pembangunan. Konsep ini menempatkan masyarakat lapisan bawah sebagai perencana dan penentu kebijakan pembangunan di tingkat lokal (Nurman, 2015). Dalam kegiatan ini melibatkan aparat desa sebagai pelaku utama dalam kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengamatan awal

Pengamatan awal dilakukan pada tanggal 7-10 Juni 2023. Dari pengamatan tersebut, diperoleh bahwa informasi kependudukan yang tersedia di balai pekon tidak memadai. Data kependudukan yang ada belum mencakup semua aspek yang diperlukan dan tidak terstruktur dengan baik. Hal ini dapat menyulitkan proses pengambilan keputusan yang berhubungan dengan perencanaan pembangunan di Pekon Bambang. Selain itu, dalam wawancara dengan aparat desa, terungkap bahwa meskipun terdapat database kependudukan, pengolahan data yang lebih baik belum dilakukan. Ini berarti bahwa informasi yang diperoleh dari database tersebut belum bisa dimanfaatkan secara optimal untuk menyediakan informasi statistik yang memadai.

Selain data kependudukan, potensi sumber daya alam yang melimpah di Pekon Bambang juga belum tercatat dengan baik. Hal ini mengakibatkan tidak tersedianya informasi mengenai sumber daya alam yang ada seperti pertanian, perikanan, dan kekayaan alam lainnya. Ketidakterediaan data yang akurat dan terkini tentang potensi sumber daya alam ini dapat menghambat upaya perencanaan pembangunan yang berkelanjutan.

Meskipun informasi mengenai kependudukan dan sumber daya alam dapat diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), publikasi yang ada terbatas pada informasi tingkat kecamatan dan tidak menyediakan data yang spesifik untuk Pekon Bambang. Ini berarti bahwa informasi statistik desa yang memadai tidak tersedia secara luas untuk masyarakat dan pihak terkait. Dalam menghadapi tantangan ini, penulis menyadari pentingnya penyediaan informasi yang akurat, terstruktur, dan mudah diakses untuk Pekon Bambang. Informasi tersebut menjadi kunci dalam mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data, perencanaan yang efektif, dan pengembangan desa yang berkelanjutan.

Dengan pengembangan sistem pengolahan data yang lebih baik dan kerjasama dengan berbagai pihak terkait, diharapkan informasi kependudukan dan sumber daya alam di Pekon Bambang dapat dikumpulkan, dikelola, dan disajikan secara lebih baik di masa depan. Hal ini akan memungkinkan terciptanya informasi statistik desa yang memadai dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan, perencanaan pembangunan, dan kemajuan masyarakat Pekon Bambang secara keseluruhan.

Hasil pelaksanaan

Selama periode kegiatan, penulis melakukan survei pengumpulan dan input data selama 7 hari, melakukan pengolahan data selama 3 hari, penyusunan dan penyiapan konten poster dan buku selama 5 hari. Adapun alur kegiatan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Waktu pelaksanaan kegiatan

Minggu ke-	Kegiatan	Keterangan
1	Perencanaan dengan aparat pekon	Menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan.
	Pengumpulan data	Mengumpulkan data tambahan ke setiap rumah
2	Pengumpulan data	Mengumpulkan data tambahan ke setiap rumah.
	Inputasi data	Memasukkan data yang telah diperoleh kedalam file <i>microsoft excel</i>
3	Pengumpulan data	Mengumpulkan data tambahan ke setiap rumah.
	Inputasi data	Memasukkan data yang telah diperoleh kedalam file <i>microsoft excel</i>
	Pengolahan data	Melakukan pengolahan data yang berasal dari database yang dimiliki desa serta data tambahan yang telah di kumpulkan menjadi informasi statistik yang lebih ringkas dan sederhana; membuat visualisasi hasil pengolahan tersebut agar lebih mudah dipahami.
	Pembuatan poster dan buku	Menyusun hasil pengolahan dan visualisasi kedalam bentuk poster agar lebih menarik dan lebih mudah diinterpretasikan

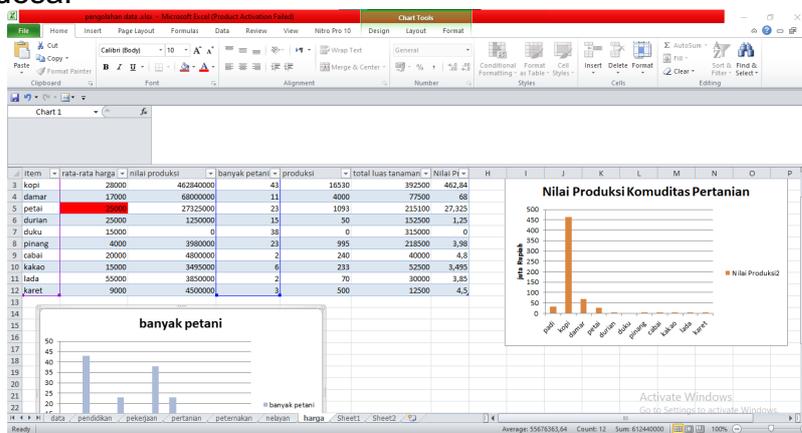
Melalui kegiatan ini penulis bersama aparat desa berhasil mengumpulkan data dan informasi dari 104 kepala keluarga. Data yang dikumpulkan tersebut mencakup informasi kependudukan, ekonomi, pendidikan, serta potensi komoditas pertanian. Data tersebut kemudian diolah dan untuk mendapatkan informasi statistik dan intisari data menggunakan *microsoft excel*. Data tersebut di olah kedalam bentuk visual agar lebih mudah di mengerti. Informasi yang diperoleh dari pengolahan data tersebut menghasilkan output berupa poster (Gambar 3).



Gambar 3. Poster yang dihasilkan

Aparat pekon cukup senang dengan poster tersebut yang dibuat untuk pekon. Namun, untuk memastikan kelengkapan informasi, upaya pengumpulan data dari warga yang tersisa tetap diperlukan. Dalam hal ini, aparat desa dapat melibatkan diri secara mandiri untuk menambahkan data yang masih kurang.

Untuk memastikan keberlanjutan dan pembaharuan informasi, penulis menyediakan template *microsoft excel* yang dapat digunakan untuk melakukan olah data (Gambar 4). Untuk memperbaharui data, aparat desa hanya perlu menghapus, menambahkan atau mengubah data yang ada sesuai dengan keperluan. Aparat Pekon dapat menggunakan template yang telah disediakan sebagai panduan dalam mengumpulkan dan mengelola data tersebut. Dengan demikian, partisipasi aktif aparat pekon menjadi kunci dalam melengkapi dan menjaga keakuratan informasi statistik desa.



Gambar 4. Template *microsoft excel* yang disediakan

Pada akhirnya, poster yang berisi informasi statistik desa ini diharapkan dapat menjadi sumber acuan yang berharga bagi aparat desa, masyarakat, dan pihak terkait. Informasi yang terstruktur dan mudah dipahami akan mendukung pengambilan keputusan yang berbasis data, perencanaan pembangunan yang efektif, serta pemantauan dan evaluasi yang akurat di masa depan. Dengan adanya upaya pengumpulan dan pengolahan data yang terus menerus, poster ini dapat diperbarui secara berkala untuk mencerminkan perkembangan dan kebutuhan masyarakat Pekon Bambang.

Tahap Evaluasi

Di akhir kegiatan, penulis mengirimkan poster, dan template *microsoft excel* yang digunakan. Berdasarkan keterangan salah satu aparat pekon melalui media pesan online, aparat pekon cukup senang dengan luaran yang dikirimkan. Tindak lanjut, aparat pekon berencana untuk mencetak poster dan menempatkannya di balai pekon.

KESIMPULAN

Kegiatan penyediaan informasi statistik di Pekon Bambang dapat dikatakan berhasil. Hal tersebut dapat diindikasikan dengan adanya luaran poster tentang statistik Pekon Bambang 2023. Diharapkan bahwa informasi statistik tersebut dapat menjadi acuan dan membantu aparat pekon, masyarakat, dan pihak terkait dalam membuat keputusan dan kebijakan yang lebih efektif.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan ini dapat berjalan dengan baik karena bantuan arahan dari aparat pekon. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada aparatur pekon yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk mengabdikan dan belajar serta memfasilitasi keperluan kegiatan. Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada teman-teman Kelompok 4 KKN ITERA yang telah melakukan KKN Bersama Universitas Bengkulu karena telah membantu penulis dalam melaksanakan Kegiatan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2023. Bambang, West Lampung Regency, Lampung. Tersedia di <https://www.google.com/maps/place/Bambang,+Lemong,+West+Lampung+Regency,+Lampung/@-4.9610037,103.7286515,13z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x2e47f703f3be12841:0x42072049337fe9a!8m2!3d-4.9531824!4d103.7665722!16s%2Fg%2F11x7vv8t3?entry=ttu> di akses pada 15 juli 2023 pukul 19.00 wib
- Athoillah, M., Pramesti, W., Gili, I. L. & Findiariska, Y. 2022. Pelatihan visualisasi data sekolah SMK sepuluh november sidoarjo. *Kanigara*, 2(2), 312-321.

- Azhar, Y., Rahayu, D.A.P., & Suharso, W. 2023. Optimalisasi penggunaan tools visualisasi data melalui pendampingan Aparatur sipil di kabupaten sidoarjo. *BAKTIMAS Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 5(1), 66-77.
- Binar. 2023. *Visualisasi Data: Pengertian, Tipe Penyajian, dan Langkah Pembuatannya*. Tersedia di <https://www.binaracademy.com/blog/visualisasi-data> diakses pada 19 juli 2023 pukul 16.44 wib.
- BPS. 2021. *Kecamatan Lemong dalam Angka 2021*. Lampung: BPS Lampung Barat.
- BPS. 2023. *Kependudukan*. Tersedia di <https://www.bps.go.id/subject/12/kependudukan.html> diakses pada 19 juli 2023 pukul 21.00.
- Firdaus, M., Paramu, H., Suherman, S., & Jusuf, C. 2009. Penentuan komoditas Pertanian Unggulan di Kabupaten Jember. *JESP (Journal of Social and Agricultural Economic)*, 3(1): 33-39.
- GreatNusa. 2023. *Pengolahan Data: Pengertian, Tujuan, Teknik, Metode, dan Siklusnya*. Tersedia di <https://greatnusa.com/artikel/teknik-pengolahan-data/#:~:text=Tujuan%20utama%20dari%20pengolahan%20data,miliki%20arti%20jika%20tidak%20diolah>. Diakses pada 18 juli 2023 pada pukul 12.00 wib.
- Hartini, H., Apriyanti, E., dan Alang, H. 2022. Pelatihan microsoft office kepada remaja di desa kindang. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 56-62.
- Hastono, S.P., 2001. *Analisis Data*. Depok: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Indonesia. *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia. 2022. *Peran Data Dalam Perumusan Kebijakan*. Tersedia di https://www.setneg.go.id/baca/index/peran_data_dalam_perumusan_kebijakan diakses pada 17 juli 2023 pada pukul 15.00 wib.
- Kuswanto, D. 2012. *Statistik untuk pemula & orang awam*. Jakarta: Laskar Aksara.
- Nurman. 2015. *Strategi Pembangunan Daerah*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Rhamadita, N.A., Wibawa, B.M., & Hakim, M.S. 2018. Identifikasi Permasalahan Pemanfaatan Data Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Bisnis pada UMKM Sektor Jasa : Kasus di Surabaya. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 7(1): 21-25.
- Santi, R.C.N., & Eniyati, S. 2015. Implementasi Statistik Dengan Database Mysql. *Dinamik*, 20(2).
- Sugiyono, 2007. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriana, T. 2013. *Ekonomi Makro*. Medan: USU Press.

UMN. 2021. *Pentingnya pengolahan data di zaman digital*. Tersedia di <https://www.umn.ac.id/simak-seberapa-pentingnya-pengolahan-data-di-zaman-digital/> diakses pada 18 juli 2023 pukul 11.00 WIB

Wulani, citra. 2023. *Pengertian ekonomi secara umum*. Tersedia di <https://citrawulani.wordpress.com/mata-pelajaran/ekonomi/pengertian-ekonomi-secara-umum/> diakses pada 19 juli 2023 pukul 15.00 wib