

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STATISTIK MELALUI PORTAL INDIKATOR STRATEGIS BPS LABUHANBATU UTARA

Indah Lestari¹, Eva Bunga Lestari Br Hite², Cahaya Indah Siregar³, Mhd. Furqan⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Ilmu Komputer / Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

¹indah4702767@gmail.com, ²evabungalestari2005@gmail.com, ³indahcahaya866@gmail.com,

⁴mfurqan@uinsu.ac.id

ABSTRAK

Dalam pembangunan yang terus berkembang dan berubah cepat, kebutuhan akan data statistik yang cepat, tepat, berkualitas, dan mudah diperoleh sangat penting. Untuk itu, dibutuhkan sistem informasi statistik berbasis web yang bisa memberikan data strategis daerah, terutama di Kabupaten Labuhanbatu Utara, seperti kependudukan, ketenagakerjaan, kemiskinan, pembangunan manusia, dan ekonomi. Meskipun BPS Pusat sudah menyediakan portal data statistik, penyajian datanya biasanya bersifat nasional dan belum cukup menyesuaikan kebutuhan spesifik daerah. Selain itu, portal tersebut masih kurang mudah diakses dan dipahami oleh masyarakat. Kondisi ini mendorong perlunya sistem informasi statistik daerah yang terpadu, informatif, dan mudah dipahami untuk mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan berbasis data di tingkat pemerintahan daerah. Proses pengembangan sistem dilakukan secara bertahap, yakni melalui analisis kebutuhan, desain antarmuka, sampai penerapan sistem. Hasilnya adalah sebuah portal statistik daerah yang terstruktur dan responsif, sebagai upaya mendukung transformasi digital serta meningkatkan ketersediaan data statistik di BPS Kabupaten Labuhanbatu Utara.

Kata Kunci— BPS, Sistem informasi statistik, Portal indikator strategis, Subjek statistik Labuhanbatu Utara.

ABSTRACT

In the context of continuously evolving and rapidly changing development, the need for statistical data that are timely, accurate, high-quality, and easily accessible is essential. Therefore, a web-based statistical information system is required to provide strategic regional data, particularly for North Labuhanbatu Regency, including population, employment, poverty, human development, and economic indicators. Although the Central Statistics Agency (BPS) has provided statistical data portals, the data presentation is generally national in scope and does not sufficiently accommodate specific regional needs. In addition, these portals remain less accessible and difficult for the public to understand. This condition highlights the need for an integrated, informative, and user-friendly regional statistical information system to support data-driven planning and decision-making at the local government level. The system development process is conducted in stages, including needs analysis, interface design, and system implementation. The result is a structured and responsive regional statistical portal that supports digital transformation and enhances the availability of statistical data at BPS North Labuhanbatu Regency.

Keywords— BPS, Statistical information system, Strategic indicator portal, North Labuhanbatu statistical subject

I. PENDAHULUAN

Di zaman digital yang semakin maju, kemampuan untuk mengelola data dengan cepat, tepat, dan mudah diakses menjadi sangat penting. Pemerintah bisa mendapatkan informasi statistik yang terintegrasi dan mudah dimengerti. Sistem ini merupakan salah satu cara pemanfaatan teknologi informasi yang membantu meningkatkan kualitas pelayanan publik, keterbukaan data, serta mendukung pengambilan keputusan dan perencanaan pembangunan daerah yang berdasarkan data yang sah dan dapat diandalkan.

BPS (Badan Pusat Statistik) adalah lembaga pemerintah non kementerian yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Kantor BPS menyediakan data dan informasi statistik yang diperlukan untuk perencanaan dan pembangunan di berbagai sektor, baik sektor tertentu maupun yang melintasi beberapa sektor [1].

Pada situs web BPS, pengguna sering mengalami kesulitan dalam menemukan data yang mereka butuhkan dengan cepat dan tepat terkait indikator strategis. Hal ini membuat pencarian data menjadi kurang efektif, terutama bagi masyarakat dan instansi yang membutuhkan informasi terbaru untuk analisis. Sebagai solusinya, telah dibuat Portal Indikator Strategis yang menyajikan semua data penting dalam satu tampilan sederhana dan mudah diakses, sehingga proses pencarian data menjadi lebih cepat, efisien, dan mendukung kebutuhan informasi statistik di Kabupaten Labuhanbatu Utara. Penelitian ini menawarkan inovasi dalam pembuatan portal indikator strategis daerah yang menampilkan data statistik Kabupaten Labuhanbatu Utara secara terarah dan terpadu dalam satu platform. Tidak seperti portal BPS nasional yang bersifat umum, sistem yang dibuat ini disesuaikan dengan kebutuhan pengguna di tingkat lokal untuk mempermudah akses, pemahaman, dan analisis indikator strategis daerah.

II. LANDASAN TEORI

Badan Pusat Statistik adalah sebuah lembaga pemerintah yang tidak termasuk dalam departemen dan langsung melapor kepada Presiden. Dulu, namanya adalah Biro Pusat Statistik, yang didirikan berdasarkan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1960 mengenai Sensus dan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1960 tentang Statistik. Untuk mengganti kedua undang-undang tersebut, dibuatlah Undang-Undang Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik. Secara resmi, nama Biro Pusat Statistik diubah menjadi Badan Pusat Statistik [2].

Situs BPS dibuat untuk membantu menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh BPS Kabupaten Buleleng. Ini karena ada kebutuhan untuk membuat sebuah website yang dapat menawarkan fitur untuk

memasukkan data. Ada beberapa jenis data yang sudah ditentukan oleh BPS. Selain itu, BPS Kabupaten Buleleng juga ingin ada pembagian pengguna, jadi website perlu menyiapkan fitur masuk agar dapat membedakan pengguna [3].

Portal Web adalah sebuah situs yang menunjukkan informasi yang ada di internet untuk menarik perhatian orang-orang yang ingin mengunjungi situs itu. Salah satu tujuan dari portal web adalah memberikan informasi tertentu supaya pembaca menjadi tertarik. Salah satu keuntungan dari portal ini adalah bisa meningkatkan jumlah pengunjung ke website [4].

Sistem informasi adalah kumpulan komponen yang bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Entitas adalah hal-hal nyata seperti tempat, benda, dan orang yang benar-benar ada dan terjadi berdasarkan desain, sedangkan sistem menggambarkan peristiwa nyata [5].

Pendekatan waterfall adalah cara yang sering dipakai dalam Rekayasa Perangkat Lunak, di mana prosesnya berjalan secara bertahap dan mengalir seperti air terjun. Model ini, yang juga disebut teknik air terjun, mengikuti langkah-langkah dasar dalam proses, seperti pengembangan, pengecekan, penentuan spesifikasi, dan perubahan, serta menyajikannya sebagai fase yang berbeda-beda dalam proses [6].

Desain sistem dalam Siklus Hidup Pengembangan Perangkat Lunak (SDLC) adalah langkah di mana skema atau rencana sistem informasi dibuat berdasarkan kebutuhan yang telah dianalisis. Pada langkah ini, ada rencana tentang struktur sistem, tampilan pengguna, database, dan bagian-bagian perangkat lunak lainnya. Desain sistem juga melibatkan pemilihan teknologi, platform, dan alat yang akan digunakan untuk pengembangan. Langkah ini sangat penting karena menentukan cara sistem akan dibangun dan cara kerjanya [7].

Black Box Testing adalah cara untuk menguji perangkat lunak yang memperhatikan fungsi sistem tanpa mengamati bagian dalamnya. Setiap kali dilakukan pengujian, sistem harus bisa menjawab sesuai dengan masukan yang diterima, baik dalam keadaan biasa maupun dalam batas tertentu. Dari hasil ini, semua fungsi dalam sistem dianggap sah dan berfungsi sesuai dengan yang telah ditentukan [8].

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan cara kerja model Air Terjun. Pengumpulan informasi dilakukan lewat wawancara dan pengamatan terhadap fungsi IPDS di BPS Provinsi Jambi untuk mengetahui bagaimana alur kerja dan kebutuhan system[9].

Pengertian dari indikator dan strategis ini dapat dikatakan bahwa indikator strategis adalah sesuatu yang dapat digunakan sebagai panduan untuk menjelaskan suatu hal yang saling terkait. Sebagai contoh, jika ada indikator strategis yang disebut

penduduk miskin, maka informasi tentang penduduk miskin itu bisa menjelaskan berapa banyak orang yang hidup dalam kondisi ekonomi di bawah rata-rata[10].

Cascading Style Sheet (CSS) merupakan aturan untuk mengatur beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. CSS bukan merupakan bahasa pemrograman. CSS bahasa style sheet yang digunakan untuk mengatur tampilan dokumen. Dengan adanya CSS memungkinkan kita untuk menampilkan halaman yang sama dengan format yang berbeda [11].

Hypertext Markup Language (HTML) adalah kode pemrograman yang mengatur cara menampilkan informasi di internet dan bagaimana informasi tersebut memungkinkan kita berpindah dari satu lokasi ke lokasi lainnya. HTML diciptakan oleh Tim Berners-Lee saat bekerja di CERN dan menjadi terkenal pertama kali melalui browser Mosaic. Di awal tahun 1990, HTML mengalami banyak kemajuan. Setiap kali HTML diperbarui, pasti akan memberikan fungsi dan fitur yang lebih baik dibandingkan versi sebelumnya [12].

Sebagai orang yang mencari data di zaman sekarang di mana banyak informasi yang tersedia, sangat penting untuk mendapatkan informasi yang benar dan tepat. Dalam prosesnya, mencari data statistik tidak selalu gampang karena kita perlu teliti. Jadi, kualitas informasi yang disampaikan di situs penyedia data harus baik dan bisa membantu serta memenuhi kebutuhan orang-orang yang mencari data [13].

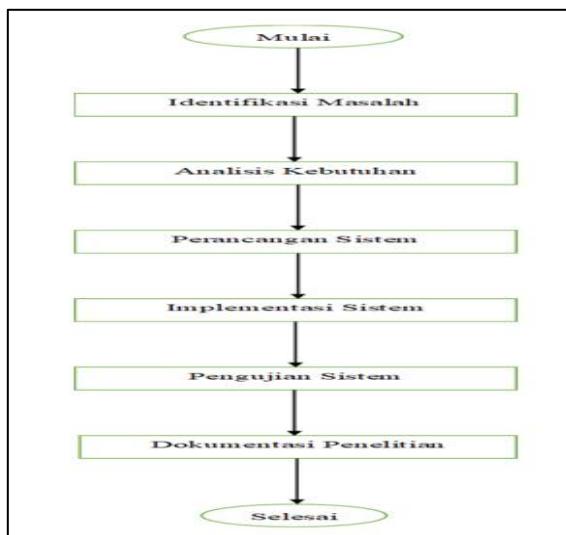
PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman untuk web yang bisa ditambahkan ke dalam script HTML. Banyak bagian dari PHP yang mirip dengan bahasa C, Java, dan Perl. Tujuan utama bahasa ini adalah untuk memudahkan pengembang web dalam membuat situs yang dinamis dengan cepat. PHP termasuk dalam kategori bahasa pemrograman yang disebut bahasa pemrograman skrip. Bahasa pemrograman skrip tidak memerlukan tempat kerja khusus untuk bisa digunakan. Umumnya, bahasa ini bisa ditambahkan ke dalam kode bahasa pemrograman lain. Sebuah file PHP bisa berisi kode PHP itu sendiri, dan juga bisa mengandung kode HTML, CSS, atau JavaScript [14].

Framework adalah alat yang berfungsi sebagai Kerangka Kerja untuk membangun sebuah situs web. Framework dibuat untuk mendukung dan mempermudah tugas para pengembang web dalam menulis kode saat membuat situs. Beberapa keuntungan menggunakan Framework adalah penulisan kode jadi lebih cepat dan proses pembuatan situs menjadi lebih teratur [15].

III. METODE PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan beberapa langkah yang disusun dengan rapi sesuai

dengan cara mengembangkan sistem berbasis web. Agar lebih mudah memahami rangkaian proses penelitian, disediakan flowchart yang menunjukkan langkah-langkah penelitian dengan jelas. Flowchart ini mencakup tahap menemukan masalah, menganalisis kebutuhan, merancang, melaksanakan, menguji, dan mendokumentasikan hasil penelitian. Berikut adalah alur penelitian yang menggunakan flowchart:



Gbr.1 Flowchart model waterfall

Penelitian ini diawali dengan langkah pertama yang bertujuan untuk menemukan masalah utama yang berhubungan dengan penyajian data indikator strategis yang belum disajikan secara menyeluruh dan susah diakses oleh pengguna. Setelah melakukan identifikasi, ditentukanlah tujuan penelitian, yaitu membuat dan mengembangkan portal indikator strategis yang berbasis web yang mampu memenuhi kebutuhan penyediaan data statistik dengan cara yang efisien.

Pada langkah kedua, dilakukan pemeriksaan untuk mengetahui apa yang dibutuhkan dalam sistem. Ini dilihat dari sudut pandang pengguna dan juga dari sisi teknis. Proses pemeriksaan ini meliputi penentuan fitur yang harus ada, cara data disusun, kebutuhan untuk menjelajahi sistem, tampilan, serta karakteristik sistem yang harus mudah dimengerti dan digunakan oleh pengguna, baik yang dari masyarakat umum maupun yang bekerja di BPS.

Tahap ketiga ini bertujuan untuk membuat rencana atau sketsa sistem sebelum mulai dijalankan. Kegiatan yang dilakukan meliputi merancang tampilan pengguna, menata menu, mengatur urutan proses, dan membangun basis data. Proses perancangan ini dilakukan supaya sistem yang dibuat sesuai dengan kebutuhan yang sudah ditemukan di tahap sebelumnya.

Setelah proses merancang sistem selesai, langkah berikutnya adalah membuat sistem menjadi sebuah situs web. Pada tahap ini, kita akan mulai menulis kode berdasarkan desain yang sudah dibuat menggunakan bahasa pemrograman internet seperti HTML, CSS, dan PHP, sedangkan pengelolaan data dilakukan dengan MySQL.

Setelah sistem diimplementasikan, kita masuk ke tahap kelima yaitu pengujian untuk memastikan semua fungsi berjalan dengan baik sesuai kebutuhan yang sudah ditentukan. Metode pengujian black-box digunakan untuk memeriksa fungsi, cara masuk dan keluar data, tampilan antarmuka, reaksi sistem, serta memastikan tidak ada kesalahan atau masalah dalam sistem.

Tabel 1. Black Box Testing:

| No | Fitur yang diuji | Pengujian | Hasil yang diharapkan | Hasil |
|----|------------------|----------------|-----------------------|-------|
| 1 | Menu subjek | Klik menu | Halaman tampil | Valid |
| 2 | Tabel data | Tampilkan data | Data sesuai database | Valid |
| 3 | Grafik | Load Grafik | Grafik tampil benar | Valid |
| 4 | Navigasi | Pindah halaman | Halaman berpindah | Valid |

Tahap terakhir adalah membuat dokumen mengenai hasil dari riset dan pengembangan sistem dalam bentuk laporan atau artikel ilmiah. Dokumen ini berisi penjelasan tentang proses riset, hasil yang didapat dari penggunaan sistem, analisis mengenai fitur-fitur, serta ringkasan tentang sistem yang sudah dikembangkan. Proses penelitian mengikuti framework yang ada pada gambar berikut:



Gbr.2 Framework penelitian model flowchart

Kerangka penelitian di bawah ini menunjukkan langkah-langkah yang diambil selama kerja praktik dalam mengembangkan Sistem Informasi Statistik,

terutama pada portal indikator BPS Kabupaten Labuhanbatu Utara. Proses dalam kerangka ini terdiri dari enam langkah penting, yaitu:

Tahap yang pertama bertujuan untuk menemukan masalah yang dihadapi oleh instansi, yaitu cara penyajian data indikator daerah yang masih kacau dan belum disajikan dalam format yang mudah dipahami oleh pengguna. Dalam tahap ini, para mahasiswa menganalisis keadaan di lapangan, mengerti apa yang dibutuhkan oleh instansi, serta mengetahui batasan-batasan yang ada. Hasil dari tahap ini adalah penentuan masalah yang jelas dan terfokus.

Setelah masalah teridentifikasi, langkah berikutnya adalah menilai apa yang diperlukan dari sistem. Penilaian ini meliputi kebutuhan data yang perlu ada, tampilan yang diinginkan, fitur yang harus ada, dan aspek lain seperti keamanan, kemudahan akses, dan cara pengguna menjelajahi sistem. Tujuan dari proses ini adalah untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun benar-benar sesuai dengan kebutuhan instansi.

Tahap ketiga ini melibatkan pembuatan pengaturan sistem seperti desain tampilan untuk pengguna, urutan menu, pengaturan tabel untuk menampilkan indikator, dan cara penyajian alur data. Pada fase ini, juga dibuat sketsa awal dari portal. Desain ini berfungsi sebagai panduan sebelum sistem dibuat agar proses penerapannya dapat dilakukan dengan baik.

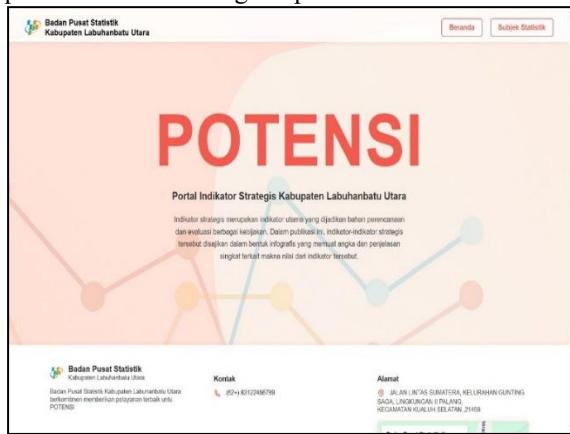
Tahap keempat pelaksanaan dilakukan dengan mengubah hasil desain menjadi kode dengan menggunakan HTML, CSS, dan PHP. Di tahap ini, mahasiswa mulai membuat halaman utama, halaman data indikator dalam bentuk tabel, menu navigasi, dan elemen visual lainnya. Fase ini menghasilkan versi pertama atau prototipe dari sistem informasi.

Setelah sistem selesai dibuat dan sudah dijalankan, langkah enam adalah uji coba untuk memastikan semua bagian bekerja dengan baik. Uji coba ini meliputi pemeriksaan tampilan, cara kerja tombol, kebenaran data, seberapa cepat halaman merespon, dan cara bergerak di dalam sistem. Tujuan dari langkah ini adalah untuk menemukan kesalahan dan memperbaikinya supaya sistem bisa berjalan dengan lancar sebelum dipakai.

Tahap terakhir adalah penyusunan laporan dan pengumpulan dokumen dari kerja praktik. Dokumen ini berfungsi sebagai bukti tanggung jawab atas kegiatan kerja praktik dan sebagai acuan untuk pengembangan di masa yang akan datang. Laporan ini berfungsi sebagai bukti bahwa kegiatan kerja praktik sudah dilakukan dan menjelaskan secara detail proses perancangan serta pembuatan sistem informasi yang telah dibuat.

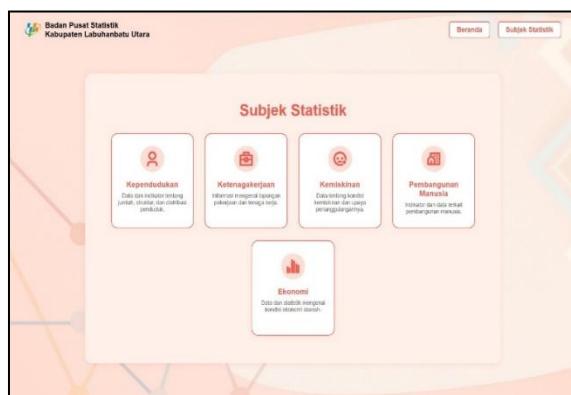
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari perancangan sistem informasi statistik melalui portal indikator strategis Kabupaten Labuhanbatu Utara yang diberi nama POTENSI, sebuah sistem informasi berbasis website yang dikembangkan untuk menyajikan data indikator strategis daerah secara lebih terintegrasi dan mudah diakses, serta dirancang dengan konsep akses terbuka sehingga informasi strategis dapat diperoleh tanpa registrasi dan login pengguna. Adapun tampilan utama portal indikator strategis seperti berikut:



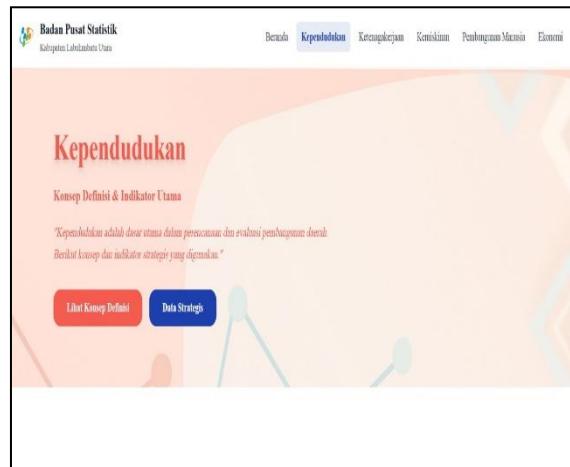
Gbr.3 Tampilan utama portal

Gambar 3 menampilkan halaman utama (home page) Portal Indikator Strategis yang dirancang dengan antarmuka sederhana dan mudah dipahami. Halaman ini menampilkan informasi utama secara ringkas serta menggunakan elemen desain yang menampilkan logo Badan Pusat Statistik. Tampilan halaman utama dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan informatif agar pengguna dapat langsung memahami fungsi utama portal. Penyusunan menu dan elemen visual yang jelas bertujuan untuk meningkatkan kemudahan navigasi serta mempercepat akses pengguna terhadap indikator strategis yang tersedia. Sedangkan halaman subjek statistik seperti berikut:



Gbr.4 Tampilan subjek statistik

Gambar 4 menampilkan **subjek statistik** pada Portal POTENSI menampilkan lima kategori utama indikator strategis daerah Kabupaten Labuhanbatu Utara, yaitu **Kependudukan, Ketenagakerjaan, Kemiskinan, Pembangunan Manusia, dan Ekonomi**. Pengelompokan indikator strategis ke dalam beberapa subjek statistik mempermudah pengguna dalam mengakses data sesuai kebutuhan. Pembagian ini membantu mengurangi kompleksitas pencarian data serta meningkatkan efisiensi pengguna dalam memperoleh informasi statistik daerah. Sedangkan halaman subjek kependudukan seperti berikut:



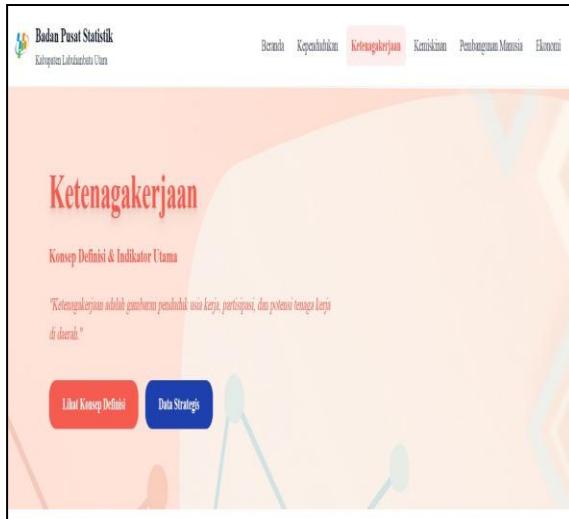
Gbr.5 Tampilan halaman subjek kependudukan

Gambar 5 menunjukkan informasi tentang penduduk di Portal POTENSI, yang menjelaskan ide, arti, dan tanda-tanda penting yang dipakai untuk mengukur data mengenai penduduk di Kabupaten Labuhanbatu Utara. Penyajian konsep dan definisi pada subjek kependudukan bertujuan untuk memberikan pemahaman awal kepada pengguna mengenai indikator yang ditampilkan. Hal ini penting agar data yang disajikan dapat dipahami secara tepat dan tidak menimbulkan kesalahan interpretasi. Sementara itu, tampilan data yang penting tentang kependudukan adalah sebagai berikut:



Gbr.6 Tampilan data strategis kependudukan

Gambar 6 menunjukkan informasi penting tentang jumlah penduduk di Portal POTENSI yang memberikan data penghuni Kabupaten Labuhanbatu Utara menurut jenis kelamin mulai tahun 2020 sampai 2024. Data ini disajikan dalam bentuk tabel yang bisa diinteraksi dan grafik garis agar pengguna lebih mudah memahami pola pertumbuhan penduduk. Penyajian data kependudukan dalam bentuk tabel dan grafik garis memudahkan pengguna dalam mengamati perkembangan jumlah penduduk dari tahun ke tahun. Visualisasi data ini membantu pengguna dalam menganalisis tren pertumbuhan penduduk secara lebih cepat dan akurat. Selanjutnya, halaman tentang pekerjaan adalah sebagai berikut:



Gbr.7 Tampilan halaman subjek ketenagakerjaan

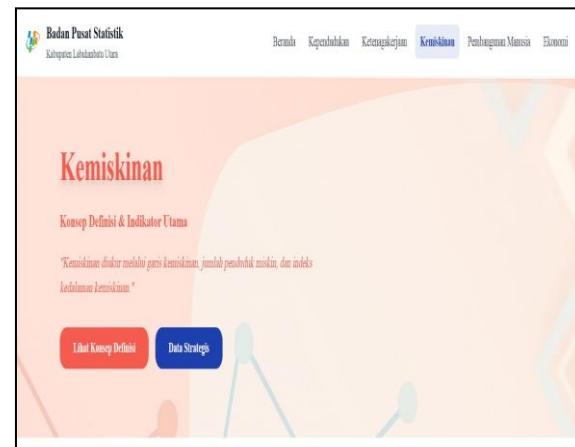
Gambar 7 menunjukkan informasi tentang pekerjaan di Portal POTENSI yang berfungsi sebagai sumber utama informasi mengenai situasi ketenagakerjaan di Kabupaten Labuhanbatu Utara. Dalam bagian ini, terdapat penjelasan mengenai konsep, definisi, dan indikator penting yang dipakai oleh BPS untuk memberikan data tentang orang-orang

yang berusia kerja, tingkat partisipasi dalam angkatan kerja, dan juga potensi tenaga kerja di daerah tersebut. Informasi pada subjek ketenagakerjaan disajikan secara terstruktur untuk memberikan gambaran umum mengenai kondisi tenaga kerja di Kabupaten Labuhanbatu Utara. Penyajian ini membantu pengguna dalam memahami indikator ketenagakerjaan yang digunakan sebagai dasar analisis kebijakan daerah. Selanjutnya, berikut adalah tampilan data strategis terkait ketenagakerjaan:



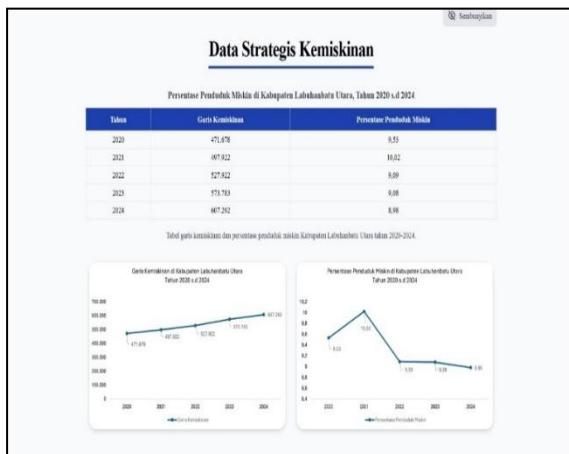
Gbr.8 Tampilan data strategis ketenagakerjaan

Gambar 8 menunjukkan informasi penting tentang pekerjaan dengan tabel dan grafik yang menunjukkan bagaimana tingkat keterlibatan di dunia kerja dan jumlah pengangguran di kabupaten Labuhanbatu Utara berkembang dari tahun 2020 hingga 2024. Data ketenagakerjaan yang disajikan dalam bentuk tabel dan grafik mempermudah pengguna dalam melihat perubahan tingkat partisipasi angkatan kerja dan pengangguran. Visualisasi ini mendukung proses analisis kondisi ketenagakerjaan secara lebih efektif. Sementara itu, halaman yang membahas tentang kemiskinan adalah sebagai berikut:



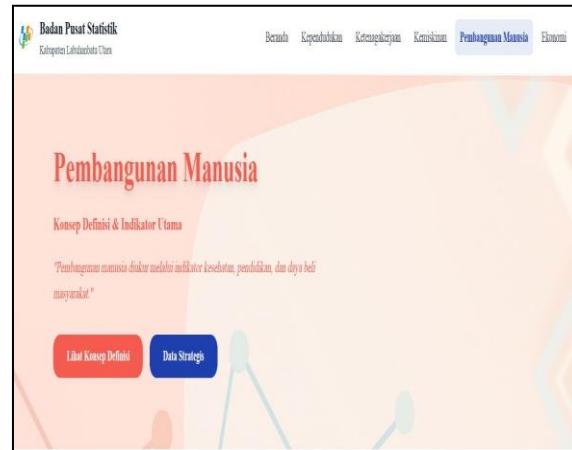
Gbr.9 Tampilan halaman subjek kemiskinan

Gambar 9 menunjukkan tentang kemiskinan yang ada di portal indikator penting BPS Kabupaten Labuhanbatu Utara. Gambar ini memberikan informasi mengenai apa itu kemiskinan, penjelasannya, dan indikator utama yang dipakai untuk mengukur kemiskinan di wilayah tersebut. Penyajian konsep dan indikator kemiskinan memberikan pemahaman dasar kepada pengguna mengenai definisi dan pengukuran kemiskinan yang digunakan. Hal ini bertujuan agar data yang ditampilkan dapat dipahami secara komprehensif oleh berbagai kalangan pengguna. Sementara itu, data strategis terlihat seperti berikut:



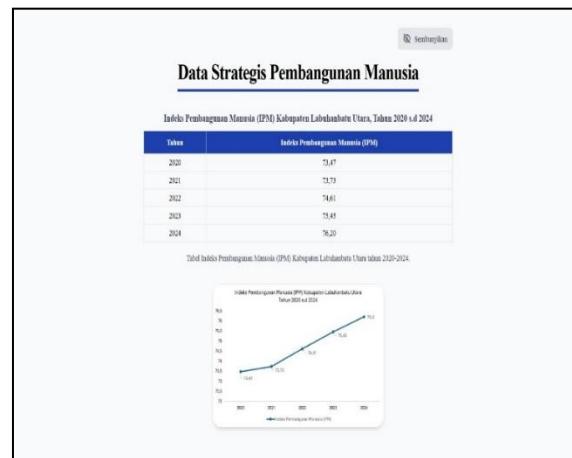
Gbr.10 Tampilan data strategis kemiskinan

Gambar 10 menunjukkan informasi penting tentang kemiskinan yang ada di portal indikator strategis BPS Kabupaten Labuhanbatu Utara. Di situ ada data tentang perubahan garis kemiskinan dan jumlah penduduk yang hidup dalam kemiskinan dari tahun 2020 sampai 2024. Penyajian data kemiskinan dalam bentuk grafik dan tabel membantu pengguna dalam memahami perubahan jumlah penduduk miskin dan garis kemiskinan dari waktu ke waktu. Informasi ini penting sebagai dasar evaluasi kebijakan penanggulangan kemiskinan daerah. Sedangkan halaman yang membahas tentang perkembangan manusia terlihat seperti berikut:



Gbr.11 Tampilan halaman subjek pembangunan

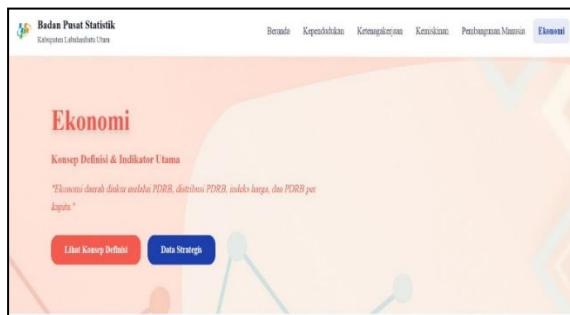
Gambar 11 menunjukkan perkembangan manusia di portal indikator utama BPS Kabupaten Labuhanbatu Utara, yang menjelaskan dasar tentang konsep dan indikator penting dalam pembangunan manusia. Informasi mengenai pembangunan manusia disajikan untuk memberikan gambaran umum tentang indikator yang digunakan dalam pengukuran kualitas hidup masyarakat. Penyajian ini membantu pengguna memahami keterkaitan antara indikator pembangunan manusia dengan kondisi sosial ekonomi daerah. Sementara itu, tampilan data penting tentang subjek pembangunan manusia adalah sebagai berikut:



Gbr.12 Tampilan data strategis pembangunan

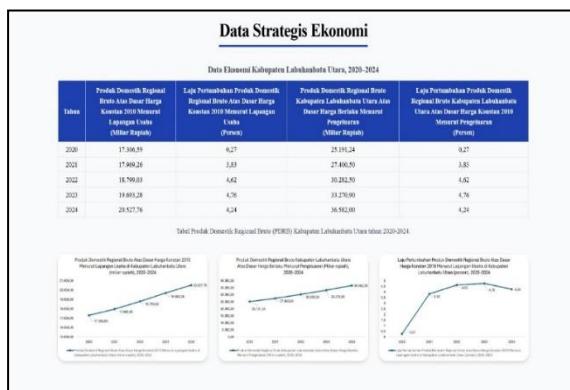
Gambar 12 menunjukkan informasi tentang indeks pembangunan manusia di kabupaten Labuhanbatu Utara dari tahun 2020 sampai 2024. Informasi ini disajikan dalam bentuk tabel dan grafik garis. Penyajian Indeks Pembangunan Manusia dalam bentuk grafik garis memudahkan pengguna dalam melihat tren peningkatan kualitas pembangunan manusia dari tahun ke tahun. Visualisasi ini mendukung analisis

perkembangan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Sementara itu, bagian tentang ekonomi terlihat seperti ini:



Gbr.13 Tampilan halaman subjek ekonomi

Gambar 13 menunjukkan ekonomi di Portal POTENSI yang berperan sebagai pusat informasi statistik ekonomi di Kabupaten Labuhanbatu Utara. Bagian ini menunjukkan konsep, penjelasan, dan indikator penting yang digunakan oleh BPS untuk menyajikan data tentang perkembangan ekonomi di wilayah tersebut. Informasi pada subjek ekonomi disajikan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi dan perkembangan ekonomi daerah. Penyajian konsep dan indikator ekonomi membantu pengguna dalam memahami data ekonomi yang digunakan dalam analisis pembangunan daerah. Sementara itu, tampilan data penting tentang subjek ekonomi adalah sebagai berikut:



Gbr.14 Tampilan data strategis ekonomi

Gambar 14 menunjukkan informasi penting tentang ekonomi yang menyajikan angka-angka ekonomi utama dari Kabupaten Labuhanbatu Utara selama tahun 2020 hingga 2024. Data ini berfokus pada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), baik dari sektor usaha maupun dari pengeluaran. Penyajian data ekonomi dalam bentuk tabel dan grafik memberikan kemudahan bagi pengguna dalam menganalisis perkembangan Produk Domestik Regional Bruto

(PDRB). Informasi ini mendukung proses perencanaan dan evaluasi kebijakan ekonomi daerah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan dan implementasi Sistem Informasi Statistik melalui Portal Indikator Strategis BPS Kabupaten Labuhanbatu Utara, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu menyajikan data indikator strategis daerah secara terstruktur, terintegrasi, dan mudah diakses oleh pengguna. Hasil pengujian sistem menggunakan metode Black Box Testing menunjukkan bahwa seluruh fitur utama, seperti menu subjek statistik, tampilan data, grafik, dan navigasi halaman, telah berjalan sesuai dengan fungsi yang diharapkan. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan dinilai layak digunakan sebagai media penyajian informasi statistik daerah. Keterbatasan penelitian ini adalah sistem belum menyediakan fitur unduh data dan analisis lanjut secara otomatis. Oleh karena itu, pengembangan selanjutnya disarankan untuk menambahkan dashboard interaktif, fitur unduh data, serta integrasi dengan layanan data BPS agar sistem dapat memberikan manfaat yang lebih optimal.

REFERENSI

- [1] S. Retno, R. K. Dinata, and A. Rahmadani, “E-Arsip Surat Tugas Pada Kantor Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Langkat Berbasis Website,” *J. Elektron. dan Teknologi Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.uniki.ac.id/index.php/jet/article/view/401/391>
- [2] M. Fardi, “Sistem Informasi Perjalanan Dinas Pada Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Lampung,” vol. 2, no. 1, pp. 1–11, 2022, [Online]. Available: <https://www.ilmudata.org/index.php/ilmudata/article/view/59/57>
- [3] G. L. A. Arsa, H. G. P. I. Suputra, and G. B. I. Dwidasmara, “PEMBUATAN WEBSITE SISTEM INFORMASI DAN GUDANG DATA UNTUK BADAN PUSAT STATISTIK (BPS) KABUPATEN BULELENG,” *J. Pengabdi. Inform.*, vol. 1, no. November 2022, pp. 511–516, 2023.
- [4] A. M. Hanif, “RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN PERPUSTAKAAN PADA BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI JAWA TIMUR,” 2023.
- [5] M. Sari and A. I. Purnamasari, “Sistem Informasi Arsip Surat Pada Badan Pusat Statistik,” *J. Tek. Mesin, Ind. Elektro dan Inform.*, vol. 2, 2023.
- [6] I. P. A. Yogantara, Y. Agusta, and I. M. Sudarsana, “Sistem Informasi Manajemen Beban Kerja Mitra Statistik Pada Badan Pusat Statistik Kabupaten Badung,” vol. 2, no. 1, pp. 727–732, 2025, [Online]. Available: <https://sprinter.stikom-bali.ac.id/index.php/sprinter/article/view/751/560>
- [7] E. A. Pusvita, K. Y. Alexander, and A. R. Hakim, “APLIKASI INPUT DOKUMEN SENSUS PERTANIAN BERBASIS WEB DI KANTOR BADAN PUSAT STATISTIK NABIRE,” *J. Teknol. dan Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–10, 2024.
- [8] D. O. R. Rahman, M. M. Putri, and A. Sisilia, “Sistem Informasi Pelaporan Pendataan Lapangan Berbasis Web Badan Pusat Statistik Kota Kendari,” *J. Teknol. dan Ilmu Komput.*, vol. 01, no. 03, pp. 113–119, 2025, [Online]. Available: <https://jurnal.nolsatu.co.id/jutekom/article/view/15/15>

- [9] M. I. Hanafi, A. Triadi, and M. Yusuf, “Rancang Bangun Sistem Informasi Pengajuan Publikasi Berbasis Website Di Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi Menggunakan Framework Codeigniter 4 (CI4),” *J. Komput. Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 1017–1026, 2025.
- [10] D. Kurniadi, M. A. Y. Hanifah, I. T. Raharja, and A. Mulyani, “PENGEMBANGAN APLIKASI INDIKATOR STRATEGIS GARUT BERBASIS ANDROID PADA BADAN PUSAT STATISTIK KABUPATEN GARUT,” *J. Penerapan Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 01, pp. 133–144, 2022.
- [11] I. Kumalasari *et al.*, “PELATIHAN DAN PEMBUATAN WEBSITE MENGGUNAKAN HTML DAN CSS,” *J. Pemberdaya. dan Pengabdi. pada Masy.*, vol. 1, pp. 119–125, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.sagita.or.id/index.php/beujroh/article/view/41/25>
- [12] R. Noviana, “PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB MONIA STORE MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL,” *J. Tek. dan Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 112–124, 2022.
- [13] M. A. Putri and K. G. Tileng, “Analisis Kualitas Website Badan Pusat Statistik (BPS) Menggunakan Metode WebQual 4 . 0 dan Importance – Performance Analysis (IPA),” *J. Teknol. Inf.*, vol. 18, no. 1, pp. 69–87, 2021.
- [14] H. Kurniawan *et al.*, *BELAJAR WEB PROGRAMMING : Referensi Pengenalan Dasar Tahapan Belajar Pemrograman Web Untuk Pemula*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [15] N. Nasution, F. B. Nasution, and M. A. Hasan, “PKM PELATIHAN PEMBUATAN WEB BERBASIS FRAMEWORK CODEIGNITER UNTUK SISWA SMK,” *J. Comput. Sci. Community Serv.*, vol. 3, no. 1, pp. 10–19, 2023.