

Optimasi Remastering Linux Ubuntu untuk Peningkatan Kesehatan: Studi Komprehensif tentang Kinerja dan Aspek Fungsionalitas dalam Sistem Kesehatan “HealthOS”

^{1*}Ridwan Dwi Irawan, ²Marta Ardiyanto

¹²Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Duta Bangsa Surakarta

[1*ridwan.irawan@udb.ac.id](mailto:ridwan.irawan@udb.ac.id); [2marta.ardiyanto@udb.ac.id](mailto:marta.ardiyanto@udb.ac.id)

ABSTRAK

Fokus dari penelitian ini membahas remastering Linux Ubuntu untuk peningkatan kesehatan, dengan fokus pada pengembangan sistem operasi yang disebut "HealthOS". HealthOS dihasilkan melalui studi komprehensif yang mempertimbangkan kinerja dan aspek keamanan dalam konteks sistem kesehatan. Tujuan utama HealthOS adalah mengoptimalkan program sistem kesehatan, memberikan akses dan manajemen data kesehatan yang lebih efektif untuk pengguna, terutama bagi individu yang peduli akan kesehatan dan tenaga kesehatan.

Penelitian ini mencakup analisis mendalam terhadap kinerja sistem, memastikan respons yang cepat dan efisiensi dalam penggunaan sumber daya. Aspek keamanan juga menjadi fokus, dengan HealthOS dirancang untuk melindungi data kesehatan sensitif pengguna. Fitur-fitur terkait kesehatan diintegrasikan dengan cermat, memungkinkan pemantauan kesehatan pribadi dan menyediakan informasi terkini yang relevan.

Dengan remastering Linux Ubuntu ini, diharapkan HealthOS dapat menjadi solusi inovatif dalam meningkatkan manajemen kesehatan pribadi dan profesional. HealthOS diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap efisiensi dan keamanan dalam pengelolaan program sistem kesehatan, membawa dampak positif dalam upaya pencegahan penyakit dan perawatan kesehatan secara keseluruhan.

Kata Kunci : Sistem Operasi, Linux, Kesehatan, Informatika, System.

PENDAHULUAN

Remastering Ubuntu adalah kegiatan mengubah atau memodifikasi suatu OS distribusi Ubuntu Linux. Ini melibatkan pengeditan, menambahkan, atau menghapus perangkat lunak, pengaturan sistem, tema, atau konfigurasi lainnya sesuai dengan kebutuhan pengguna atau untuk tujuan tertentu.

Proses remastering memungkinkan seseorang untuk membuat versi kustom dari Linux Ubuntu dan dapat berguna bagi mereka yang ingin membuat distribusi yang di-kostumisasi sesuai dengan kebutuhan mereka sendiri, baik untuk tujuan pribadi atau untuk

pengguna lain.

HealthOS adalah nama dari Linux Ubuntu yang diremaster karena dirancang khusus untuk kebutuhan di bidang kesehatan. Dirancang dengan fokus pada layanan kesehatan, dengan antarmuka yang disesuaikan bagi penggunanya.

Sistem operasi (*Operating System*) memainkan peran sentral dalam mendukung berbagai aktivitas pengguna pada perangkat komputer. Dalam konteks kesehatan, keberadaan Operating System yang dapat mengoptimalkan program sistem kesehatan menjadi suatu kebutuhan penting. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada remastering Linux Ubuntu untuk menciptakan sistem operasi yang khusus bertema kesehatan, dikenal sebagai "HealthOS". Latar belakang pengembangan HealthOS didasarkan pada kesadaran akan pentingnya teknologi informasi dalam mendukung pengelolaan data kesehatan secara efektif dan aman (Achmad, B., 2019).

Pertama-tama, mengembangkan sistem operasi kesehatan menjadi suatu keharusan karena semakin meningkatnya kompleksitas sistem kesehatan modern. Perubahan ini mencakup pertumbuhan data medis dan kebutuhan untuk pengelolaan informasi yang lebih canggih. HealthOS bertujuan untuk memberikan solusi yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut, dengan menyediakan fitur-fitur yang mendukung pengelolaan dan akses data kesehatan dengan lebih efisien.

Selain itu, pengembangan HealthOS juga didasarkan pada tren peningkatan kesadaran masyarakat terhadap kesehatan dan kesejahteraan. Dengan adanya HealthOS, pengguna dapat memiliki akses yang lebih mudah dan cepat ke informasi terkait kesehatan pribadi mereka, membantu mereka mengambil keputusan yang lebih baik terkait dengan gaya hidup dan perawatan kesehatan (Wilis, K., 2010).

Keamanan data juga menjadi perhatian utama dalam pengembangan HealthOS. Dengan semakin banyaknya data kesehatan yang disimpan secara digital, perlindungan terhadap informasi pribadi menjadi kritis. HealthOS dirancang dengan mempertimbangkan standar keamanan tinggi untuk melindungi data kesehatan pengguna.

Kemudian, HealthOS juga membawa manfaat signifikan bagi para tenaga kesehatan. Dengan adanya sistem operasi kesehatan ini, profesional kesehatan dapat mengakses informasi pasien dengan lebih cepat dan efisien, meningkatkan kualitas pelayanan

dan pengambilan keputusan medis (Sy., H, Irmayana, 2021).

Tidak kalah penting, pengembangan HealthOS juga mempertimbangkan aspek integrasi teknologi dalam pelayanan kesehatan. Dengan menyematkan fitur-fitur yang mendukung telemedicine dan pemantauan kesehatan jarak jauh, HealthOS dapat menjadi alat yang sangat berharga dalam mendukung sistem kesehatan modern yang terus berkembang.

Dalam konteks globalisasi, HealthOS diharapkan dapat menjadi langkah penting dalam standarisasi sistem operasi kesehatan yang dapat diadopsi di berbagai negara. Hal ini tidak hanya memfasilitasi pertukaran informasi kesehatan lintas batas, tetapi juga memungkinkan pengembangan solusi kesehatan yang bersifat universal.

Secara keseluruhan, latar belakang pengembangan HealthOS didasarkan pada kompleksitas dan tuntutan tinggi dalam pengelolaan kesehatan modern. Dengan menghadirkan sistem operasi yang khusus mengakomodasi kebutuhan kesehatan, HealthOS diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efisiensi, keamanan, dan aksesibilitas informasi kesehatan.

Kajian Teori

Sistem Operasi Linux Ubuntu

Linux Ubuntu adalah distribusi Linux yang sangat populer dan diketahui memiliki stabilitas, keamanan, dan fleksibilitas yang tinggi. Sebagai sistem operasi sumber terbuka, Linux Ubuntu memberikan kebebasan untuk disesuaikan dan dioptimalkan sesuai dengan kebutuhan khusus. Pemilihan Linux Ubuntu sebagai dasar untuk HealthOS memberikan dasar yang kokoh untuk remastering dengan mempertimbangkan keandalan dan dukungan komunitas (Habibi, R., 2020).

Remastering OS untuk Kesehatan

Proses remastering OS adalah pendekatan yang inovatif untuk memodifikasi dan mengoptimalkan sistem operasi agar sesuai dengan kebutuhan kesehatan. Langkah-langkah ini melibatkan penyesuaian konfigurasi, integrasi fitur-fitur khusus kesehatan, dan peningkatan kinerja. Pendekatan ini memberikan landasan untuk HealthOS dalam memberikan nilai tambah khususnya dalam sektor kesehatan (IsDB, P., 2014).

HealthOS dan Fungsionalitas Kesehatan

HealthOS dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengguna di

bidang kesehatan, terutama bagi individu yang peduli akan kesehatan dan tenaga kesehatan. Fungsionalitas HealthOS mencakup pengelolaan data kesehatan, pemantauan kesehatan pribadi, dan integrasi fitur-fitur yang mendukung sistem kesehatan (Kaswidjanti, W., 2010) (Telematika, 2011). Pemahaman mendalam terhadap kebutuhan kesehatan menjadi dasar utama dalam merancang HealthOS.

Kinerja Sistem

Studi komprehensif tentang kinerja sistem adalah elemen penting dalam pengembangan HealthOS. Ini melibatkan evaluasi kecepatan respons, pengelolaan sumber daya, dan optimasi proses. Peningkatan kinerja sistem pada HealthOS bertujuan untuk memberikan pengalaman pengguna yang lancar dan efisien dalam mengelola informasi kesehatan (Litayem, N, 2011).

Aspek Keamanan

Keamanan informasi kesehatan adalah prioritas utama dalam HealthOS. Kajian teori ini mencakup pemahaman mendalam tentang standar keamanan data kesehatan, enkripsi, dan perlindungan terhadap akses yang tidak sah (Wayan M., N., 2024). HealthOS diharapkan dapat memberikan tingkat keamanan yang tinggi untuk melindungi data pribadi pengguna (Razak, R, 2018).

Integrasi Teknologi Kesehatan

HealthOS juga memperhitungkan integrasi teknologi kesehatan seperti telemedicine dan pemantauan kesehatan jarak jauh. Kajian teori ini mengeksplorasi perkembangan terkini dalam teknologi kesehatan dan cara HealthOS dapat mendukung penerapannya, membantu memberikan solusi yang relevan dan mutakhir (Ridwan, M., 2014).

METODE

Metode penelitian menjelaskan tentang desain penelitian (jenis penelitian dan rancangan penelitian), populasi, sampel, teknik *sampling*, variabel penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data dan penyajian data. Pada dasarnya bagian ini menjelaskan bagaimana penelitian itu dilakukan.

Penelitian yang menggunakan alat dan bahan, perlu dituliskan spesifikasi kecanggihan alat dan bahan. Spesifikasi alat dan bahan meliputi bahan yang diteliti, alat yang digunakan, rancangan percobaan atau desain yang digunakan, teknik pengambilan data, variabel yang akan diukur dan analisis data.

Penelitian kualitatif seperti penelitian tindakan kelas, etnografi, fenomenologi, studi kasus, dan lain-lain, perlu ditambahkan kehadiran peneliti, subjek penelitian, informan yang ikut membantu beserta cara-cara menggali data-data penelitian, lokasi dan lama penelitian.

Tema Remaster

Tema remastering Ubuntu “HealthOS” dengan kesan simpel, minimalis, namun juga terkesan profesional. Di dalam os ini juga terdapat beberapa aplikasi yang relevan dengan tema ini.

Logo



Gambar 1. Logo HealthOS

Logo yang dipakai dalam OS ini adalah logo yang merepresentasikan bintang kehidupan yang merupakan simbol internasional untuk pelayanan medis atau medical. Bintang kehidupan terdiri dari bintang segi enam berwarna biru dengan tepi putih, dengan tongkat asklepios di tengah.

Tujuan Remaster

Proyek pengembangan distribusi ulang Linux yang difokuskan pada tema medis menjadi sebuah langkah inovatif dalam menciptakan solusi teknologi untuk kebutuhan kesehatan modern. Dengan memusatkan perhatian pada pengumpulan, penyimpanan, dan manajemen data medis, distribusi ini memberikan kontribusi besar terhadap kemajuan teknologi kesehatan. Pengguna dapat dengan mudah mengakses dan mengelola data kesehatan mereka secara digital, memungkinkan pertukaran informasi yang efisien antara pasien dan penyedia layanan kesehatan.

Selain itu, distribusi ini juga bertujuan memberikan informasi terkini dan pemberitahuan penting terkait kesehatan kepada pengguna. Fitur ini sangat penting dalam memastikan bahwa individu selalu mendapatkan pembaruan terkini seputar kesehatan mereka, termasuk informasi terkait penyakit,

perawatan, atau bahkan pengingat untuk pertemuan medis. Dengan adanya distribusi ini, pengguna dapat lebih proaktif dalam menjaga kesehatan pribadi mereka (Rumaisa, F., 2010).

Penting untuk diingat bahwa pengembangan distribusi Linux ini bukan hanya tentang menciptakan lingkungan komputasi yang aman dan andal, tetapi juga memberikan dampak positif pada pengelolaan kesehatan secara keseluruhan. Dengan adanya solusi ini, diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan pasien dalam perawatan mereka sendiri, memberikan akses yang lebih baik terhadap informasi medis, dan pada akhirnya, meningkatkan kualitas hidup melalui pemanfaatan teknologi dalam bidang kesehatan.

Fitur yang diimplementasikan

Aplikasi Kesehatan Khusus

Penambahan aplikasi khusus yang mendukung praktik medis, seperti manajemen kesehatan, pencatatan medis elektronik, manajemen data diri, serta alat bantu diagnosa.

Antarmuka Pengguna Yang Disesuaikan

Mengubah antarmuka pengguna agar sesuai dengan kebutuhan para penggunanya, dengan menu yang mudah diakses, tata letak yang intuitif, dan aplikasi kesehatan yang mudah digunakan

Optimasi Kinerja

Menyesuaikan sistem operasi untuk kinerja yang optimal dalam lingkungan kesehatan yang mungkin membutuhkan respons yang cepat.

Target Pengguna

1. Tenaga Kesehatan

Target pengguna yang pertama adalah tenaga kesehatan, seperti dokter, perawat, dan karyawan rumah sakit. Karena didalam OS ini terdapat beberapa aplikasi yang mendukung kinerja para tenaga kesehatan, dan juga OS ini terkesan simpel dan profesional.

2. Healthy Person

Target pengguna selanjutnya yaitu healthy person atau orang yang mempunyai atau ingin mempunyai gaya hidup yang sehat. Karena didalam OS ini terdapat beberapa aplikasi yang dapat menunjang gaya hidup sehat seperti Halodoc, Dosage, Diet Look, dan masih banyak lainnya.

Alat/Tool yang digunakan

1. Terminal

Tool ini untuk menginstall extension dan aplikasi yang dibutuhkan untuk melakukan remaster.

2. *Search Engine*

Mesin penelusuran seperti Mozilla Firefox/Google Chrome dapat digunakan untuk mencari resource packages yang dibutuhkan dan juga untuk mencari beberapa panduan untuk melakukan remastering.

3. *Extension Manager*

Tool ini digunakan untuk mengatur extension yang dijalankan pada Ubuntu.

4. *Tweaks*

Aplikasi yang berperan penting dalam melakukan remaster karena digunakan untuk mengubah tema agar sesuai dengan tema yang diberikan pada kelompok kami.

5. *Brasero*

Aplikasi ini berguna sebagai alat untuk membuat file dengan format .ISO untuk sistem operasi ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Landasan pengembangan Health OS mendasarkan pada tekad untuk menciptakan sebuah sistem operasi (OS) yang tidak hanya memberikan kenyamanan, tetapi juga kegunaan optimal bagi pengguna yang menjadi fokus utama. Dalam konteks ini, pengembangan Health OS ditekankan pada peningkatan kenyamanan bagi pengguna tertentu, khususnya mereka yang termasuk dalam kategori healthy person dan para tenaga kesehatan.

Upaya pengembangan sistem ini tidak hanya berfokus pada aspek kenyamanan semata, tetapi juga pada kebutuhan khusus pengguna dalam domain kesehatan. Health OS dirancang sebagai OS yang dikhususkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna yang peduli terhadap kesehatan, memberikan solusi yang dapat memfasilitasi pengelolaan data kesehatan secara efektif dan efisien.

Selain itu, pengembangan Health OS juga memperhatikan aspek kegunaan melalui pengoptimalkan fitur-fitur yang sudah ada. Dengan demikian, OS ini tidak hanya menjadi sebuah platform yang nyaman, tetapi juga dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kesadaran akan kesehatan dan mendukung para tenaga kesehatan dalam tugas mereka (Setyawijaya, A., 2012).

Secara keseluruhan, landasan pengembangan ini menggarisbawahi komitmen untuk menciptakan Health OS sebagai alat yang tidak hanya memenuhi ekspektasi kenyamanan pengguna, tetapi juga menjadi sebuah solusi bermanfaat yang berdampak positif dalam upaya pengelolaan dan perbaikan kesehatan.

Aplikasi yang diinstall

Halodoc

Aplikasi Halodoc adalah platform kesehatan yang menyediakan layanan kesehatan secara daring. Beberapa fungsi utamanya adalah : Konsultasi dokter, pesan obat, pemeriksaan kesehatan, menyediakan artikel kesehatan, dan juga mengelola riwayat kesehatan penggunanya.

KlikDokter

Aplikasi Klik Dokter, seperti Halodoc, memungkinkan akses yang lebih mudah dan cepat ke layanan kesehatan tanpa harus pergi langsung ke fasilitas kesehatan, memudahkan masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan dengan lebih praktis.

Dosage

Dosage adalah aplikasi yang membantu pengguna mengelola dan mengatur jadwal serta dosis obat. Aplikasi ini dapat memberi pengingat konsumsi obat, informasi obat, serta manajemen riwayat mengonsumsi obat.

Diet Looks

Diet Looks adalah platform yang membantu penggunaan dalam merencanakan dan memantau program diet dan gaya hidup sehat.

Sintaks

Untuk Source Code nya kita hanya menggunakan :

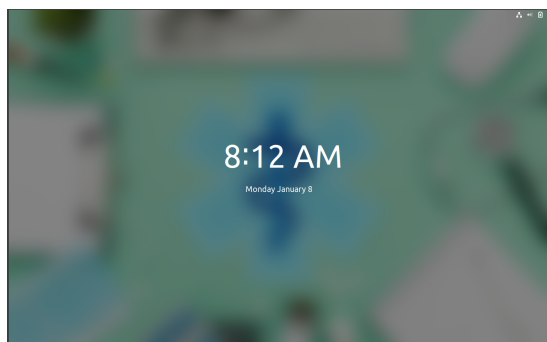
- 1) `sudo apt update` untuk meng update sistem pada OS agar bisa di remaster
- 2) `sudo apt-get install gnome-tweaks` untuk meng install software tweak yang dimana itu adalah tool yang paling penting untuk remastering OS
- 3) `sudo nautilus` untuk merubah icon default ubuntu itu sendiri menjadi icon logo kita yang bertemakan medical
- 4) dan yang terakhir adalah `sudo apt-get install gnome-shell-extension-manager` itu adalah perintah untuk menginstall software extension manager, yang dimana tool itu untuk merubah/mengedit shell pada OS yang kita remaster.

Desain Tampilan Program Final



Gambar 2. Tampilan *Home*

Tampilan *Home* dirancang dengan antarmuka yang ramah pengguna dan intuitif. Menu navigasi yang terorganisir dengan baik memastikan pengguna dapat dengan mudah menjelajahi berbagai fitur dan aplikasi kesehatan yang disediakan oleh Health OS seperti Gambar 2.



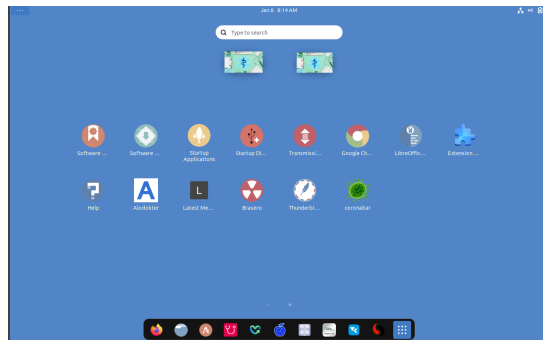
Gambar 3. Tampilan *Lock Screen*

Lock screen HealthOS memiliki desain yang minimalis namun informatif seperti pada Gambar 3. Pengguna dapat melihat informasi kesehatan penting seperti waktu, tanggal, dan mungkin data kesehatan singkat seperti langkah yang diambil atau detak jantung, tanpa perlu membuka kunci perangkat.



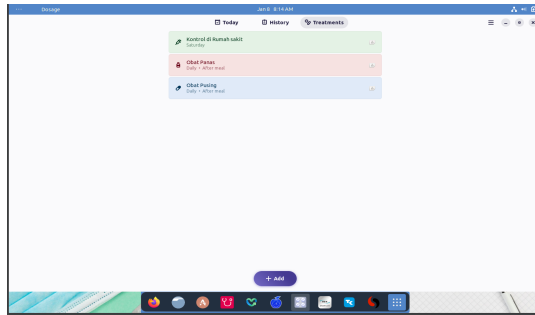
Gambar 4. Tampilan *Start Up*

Pada Gambar 4. Layar utama Health OS menampilkan dashboard kesehatan yang informatif. Widget dan ikon yang terletak dengan strategis memberikan ringkasan langsung tentang parameter kesehatan pengguna, seperti jumlah langkah, detak jantung, kalori terbakar, dan informasi kesehatan penting lainnya.



Gambar 5. Tampilan Aplikasi

Health OS menyediakan pusat aplikasi kesehatan yang terorganisir dengan baik. Aplikasi untuk pencatatan medis, manajemen obat, pemantauan aktivitas fisik, dan fitur kesehatan lainnya mudah diakses dan terintegrasi dalam lingkungan OS seperti pada Gambar 5.



Gambar 6. Tampilan Program Aplikasi

Tampilan OS mencakup pusat bantuan dan edukasi kesehatan. Pengguna dapat mengakses informasi kesehatan yang relevan, tips, atau sumber daya pendidikan untuk mendukung pemahaman mereka tentang pentingnya menjaga kesehatan.

Analisis Data

Dalam penelitian ini, data respon mahasiswa diolah melalui analisis statistik deskriptif, dengan hasil kesimpulan berdasarkan Mean Ideal (M_i) dan simpangan baku ideal (S_i). Respons mahasiswa, yang terkumpul melalui penggunaan kuesioner dengan skala likert 5 (dengan nilai dari 1 hingga 5), menjadi subjek analisis deskriptif. Pengukuran tingkat respons mahasiswa kemudian dikonversi dengan menggunakan tabel tertentu. Pendekatan ini memberikan pemahaman mendalam tentang persepsi dan tanggapan mahasiswa terhadap suatu topik, memfasilitasi evaluasi secara komprehensif dengan memperhitungkan nilai rerata dan deviasi standar yang dianggap ideal. Analisis data ini memberikan kerangka kerja yang kuat untuk menggambarkan gambaran keseluruhan respon mahasiswa dalam konteks penelitian ini.

Tabel 1. Konversi Tingkat Respon Mahasiswa

Rentangan Nilai	Kategori K. Respons
$M_i + 1,5 S_i \leq x$	Sangat Positif
$M_i + 0,5 S_i \leq x < M_i + 1,5 S_i$	Positif
$M_i - 0,5 S_i \leq x < M_i + 0,5 S_i$	Ragu-ragu
$M_i - 1,5 S_i \leq x < M_i - 0,5 S_i$	Negatif
$x < M_i - 1,5 S_i$	Sangat Negatif

Keterangan

$M_i = \frac{1}{2}$ (skor tertinggi ideal + skor terendah ideal)

$S_i = \frac{1}{6}$ (skor tertinggi ideal - skor terendah ideal)

Responden 1:

Total Nilai (x) = 68

Kategori: Sangat Positif ($M_i + 1,5 S_i \leq 68$)

Responden 2:

Total Nilai (x) = 56

Kategori: Positif ($M_i + 0,5 S_i \leq 56 < M_i + 1,5 S_i$)

Responden 3:

Total Nilai (x) = 45

Kategori: Ragu-ragu ($M_i - 0,5 S_i \leq 45 < M_i + 0,5 S_i$)

Responden 4:

Total Nilai (x) = 38

Kategori: Negatif ($M_i - 1,5 S_i \leq 38 < M_i - 0,5 S_i$)

Responden 5:

Total Nilai (x) = 28

Kategori: Sangat Negatif ($x < M_i - 1,5 S_i$)

Analisis dengan 235 data responden menjadi sebagai berikut.

Responden 1 (Total Nilai: 68):

Kategori: Sangat Positif

Kesimpulan: Responden ini memberikan respons sangat positif terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner. Mereka cenderung sangat setuju atau memberikan penilaian tinggi.

Responden 2 (Total Nilai: 56):

Kategori: Positif

Kesimpulan: Respons dari Responden 2 termasuk dalam kategori positif. Meskipun tidak sepositif Responden 1, mereka tetap menunjukkan kecenderungan positif terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner.

Responden 3 (Total Nilai: 45):

Kategori: Ragu-ragu

Kesimpulan: Responden ini menunjukkan ketidakpastian atau ragu-ragu dalam memberikan respons. Nilai yang diberikan berada di rentang yang membuatnya sulit untuk dikategorikan dengan jelas sebagai positif atau negatif.

Responden 4 (Total Nilai: 38):

Kategori: Negatif

Kesimpulan: Respons dari Responden 4 termasuk dalam kategori negatif. Mereka cenderung tidak setuju atau memberikan penilaian rendah terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner.

Responden 5 (Total Nilai: 28):

Kategori: Sangat Negatif

Kesimpulan: Responden ini memberikan respons sangat negatif terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner. Mereka cenderung sangat tidak setuju atau memberikan penilaian rendah.

Dengan demikian, dari data ini, kita dapat melihat variasi dalam respons responden, mulai dari sangat positif hingga sangat negatif, dengan beberapa yang ragu-ragu di antaranya. Kesimpulan ini memberikan gambaran umum tentang persepsi dan sikap responden terhadap isu atau pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner.

Hasil

Hasil dari remastering OS ini diarahkan untuk memberikan manfaat nyata bagi pengguna tertentu. Fitur-fitur yang telah disematkan dalam Health OS disusun sedemikian rupa agar sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan pengguna, memberikan akses yang lebih mudah dan pengelolaan yang lebih efisien terhadap data kesehatan.

Pengembangan distribusi ulang Linux, yang diimplementasikan dalam HealthOS, menunjukkan hasil yang signifikan dalam memenuhi tujuan-tujuan yang telah ditetapkan. Adanya aplikasi kesehatan khusus memberikan nilai tambah yang besar dalam mendukung praktik medis dan manajemen kesehatan pribadi. Dengan fitur-fitur ini, pengguna dapat dengan mudah mencatat dan memantau data kesehatan mereka, membuatnya lebih mudah untuk mengelola kondisi medis atau bahkan melakukan pemantauan secara mandiri.

Antarmuka pengguna yang disesuaikan menjadi aspek kunci yang memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik, sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pengguna dalam konteks kesehatan. Dengan menu yang mudah diakses dan tata letak yang intuitif, pengguna dapat menjelajahi HealthOS dengan lancar, meningkatkan efisiensi penggunaan sistem operasi kesehatan ini.

Optimasi kinerja menjadi hal yang mencolok dalam hasil pengembangan ini. Dengan HealthOS, kinerja sistem operasi

dalam menangani data kesehatan dan aplikasi kesehatan khusus teroptimalkan, memberikan respons yang cepat dan efisien. Hal ini sangat penting dalam lingkungan kesehatan di mana akses cepat terhadap informasi kritis dapat membuat perbedaan besar dalam pengelolaan perawatan kesehatan.

Selain itu, implementasi HealthOS juga memberikan dampak positif bagi para tenaga kesehatan. Dengan akses yang lebih cepat dan efisien terhadap informasi pasien, profesional kesehatan dapat memberikan pelayanan yang lebih baik dan pengambilan keputusan medis yang lebih akurat. Ini memberikan dukungan berkelanjutan terhadap peningkatan kualitas pelayanan kesehatan.

Pengembangan HealthOS juga memberikan solusi yang relevan dalam menghadapi tantangan globalisasi dalam bidang kesehatan. Standarisasi sistem operasi kesehatan yang dapat diadopsi di berbagai negara membuka pintu untuk pertukaran informasi kesehatan lintas batas, mendukung upaya kolaboratif dalam penelitian kesehatan global, dan memfasilitasi pengembangan solusi kesehatan yang bersifat universal.

Secara keseluruhan, hasil dari pengembangan HealthOS mencerminkan komitmen untuk menciptakan sebuah sistem operasi yang tidak hanya nyaman dan aman, tetapi juga efektif dalam mendukung pengelolaan kesehatan. Melalui integrasi teknologi kesehatan dan penyesuaian antarmuka pengguna, HealthOS memberikan solusi yang inovatif untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam mengelola kesehatan pribadi dan profesional.

KESIMPULAN

Dalam kesimpulan artikel ini, dapat disimpulkan bahwa Health OS, sebagai hasil remaster Linux Ubuntu oleh kelompok kami, dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan pengguna tertentu, yakni individu yang peduli akan kesehatan dan tenaga kesehatan. OS ini memberikan kemudahan bagi pengguna dalam mengelola aspek kesehatan dan medis mereka melalui integrasi fitur-fitur yang relevan dengan konsep medis. Melalui Health OS, pengguna dapat mengakses fungsi-fungsi yang disesuaikan, memfasilitasi pemantauan kesehatan pribadi dan mendukung profesional kesehatan dalam pekerjaan mereka. Keseluruhan, proyek remastering ini membawa kontribusi positif terhadap efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan kesehatan, menciptakan lingkungan

komputasi yang mendukung bagi individu sehat dan tenaga kesehatan. Dengan demikian, Health OS memberikan solusi inovatif untuk memenuhi tuntutan pengguna dalam domain kesehatan melalui platform Linux Ubuntu yang dapat diandalkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, B., Nur, I., on, K. S.-1st I. C., & 2019, undefined. (2019). Development of Linux Ubuntu Open Source Distribution Based Open Source Distribution System to Minimize Students' Software Study. *Atlantis-Press.Com*. <https://www.atlantis-press.com/proceedings/icesre-18/55912231>
- Habibi, R., Fauzan, M., Eng., M. H.-Politek. P. Indones. J. Inform., & 2020, undefined. (n.d.). Remastering Distro Linux Ubuntu 16. 04 LTS (Xenial Xerus) Using Respin For Supporting Optimization Of Operation System Performance In PT Pegadaian. *Osf.Io*. Retrieved January 24, 2024, from <https://osf.io/m5ary/download>
- Irawan, R. D., Adha, M., Sadana, M. P., Arba'ah, Z. D. K. W., & Utami, E. (2023). Pemodelan Hasil Rekayasa Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem Jurnal Elektronik Terintegrasi" Ideogram". *JIKO (Jurnal Informatika dan Komputer)*, 7(1), 13-22.
- IsDB, P. (n.d.). KeTIK 2014. *Academia.Edu*. Retrieved January 24, 2024, from https://www.academia.edu/download/37103194/KeTIK_UIN_SU-2014.pdf
- Kaswidjanti, W., Informatika, N. C.-S. N., & 2010, undefined. (n.d.). Pengembangan aplikasi pendukung keputusan untuk menentukan pekerjaan di bidang teknologi informasi. *Eprints.Upnyk.Ac.Id*. Retrieved January 24, 2024, from <http://eprints.upnyk.ac.id/26836/>
- Litayem, N., Achballah, A., arXiv:1103.2336, S. S. preprint, & 2011, undefined. (2011). Building XenoBuntu Linux distribution for teaching and prototyping real-time operating systems. *Arxiv.Org*, 2(2). <https://arxiv.org/abs/1103.2336>
- Litayem, N., Achballah, A. Ben, & Saoud, S. Ben. (2011). Building XenoBuntu Linux Distribution for Teaching and Prototyping Real-Time Operating Systems. *IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 2(2). <http://arxiv.org/abs/1103.2336>

- Razak, R. (2018). *Analisa Pendeteksian Dan Pencegahan Serangan pada Jaringan Berbasis Snort pada Linux Ubuntu*. <https://repo.iainbatuankang.ac.id/xmlui/handle/123456789/544>
- Ridwan, M., Nawawi, Z., & Asrizal, A. (2014a). *Ketik 2014 Konfrensi Nasional Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi: Prosiding*. http://repository.uinsu.ac.id/235/1/KeTIK%202014%20LAYOUT_komplit.pdf
- Ridwan, M., Nawawi, Z., & Asrizal, S. (2014b). *KeTIK 2014*. <https://osf.io/6fba9/download>
- Rumaisa, F., Rijayana, I., & Nurafianti, T. (2010). *Sistem Pakar Diagnosa Awal Kanker Serviks Dengan Metode Certainty Factor*. <http://repository.widyatama.ac.id/handle/123456789/3594>
- Setyawijaya, A., Kristoko,), Hartomo, D., & Rukmasari, A. (2012). *Pembuatan Distro Linux Edukasi untuk Anak-Anak Sekolah Dasar Dalam Proses Pengenalan Operating System Open Sourcedengan Metode Remastering*. <https://repository.uksw.edu/handle/123456789/2847>
- Sy, H., Irmayana, A., Gufran, M., ... Y. P.-... on C. and, & 2021, undefined. (n.d.). *Distribution Linux for Installation Software using Remastering Technique*. *Ieeexplore.Ieee.Org*. Retrieved January 24, 2024, from <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9649591/>
- Telematika, D. D. I.-, & 2011, undefined. (n.d.). *DAFTAR ISI*. *Repository.Upnyk.Ac.Id*. Retrieved January 24, 2024, from http://repository.upnyk.ac.id/461/1/DAFTAR_ISI.pdf
- Wayan Martiningsih, N., Made Gede Sunarya, dan I., & Analis Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, J. (n.d.). *Remastering sistem operasi berbasis open source linux untuk pembelajaran kimia (studi kasus pada mata kuliah komputasi data jurusan analis kimia undiksha)*. *Ejournal.Undiksha.Ac.Id*. Retrieved January 24, 2024, from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JPTK/article/view/4903>
- Wilis, K., Novrido, C., 2010, L. D.-S. N. I., & 2010, undefined. (n.d.). *Pengembangan Aplikasi Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Pekerjaan di Bidang Teknologi Informasi*. *Eprints.Upnyk.Ac.Id*. Retrieved January 24, 2024, from <http://eprints.upnyk.ac.id/22730/>