

JURNAL ILMIAH

Volume XVIII / Nomor I / Maret 2022

INFOKAM

INFORMASI KOMPUTER AKUNTANSI DAN MANAJEMEN

ISSN 1829 - 9458

E-ISSN 2798 - 4753

Cut Zurnali, Alex Sujanto

Tantangan Bagi Information Technology Leader

Rokhmad Budiyo, Sarbullah, Arini Novandalina

Pengaruh Kualitas Pelayanan, Harga dan Kepercayaan Terhadap Kepuasan Pelanggan Cherry Pet Shop Purwokerto

Siti Rochmah, Fidyah Yuli Ernawati

Pengaruh Layanan Automatic Teller Machine (ATM), Internet Banking, dan Mobile Banking terhadap Tingkat Kepuasan Nasabah

Eko Sasono, Rida Uswatun Hasanah, Zumrotun Nafi'ah, Sopi

Analisis Produk, Harga, Promosi yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Konsumen Secara Online pada PT. Natural Nusantara di Kecamatan Todanan Blora

Wahjono

Dampak Operasional Budaya Kerja Diberbagai Sektor Industri Setelah Pandemi Covid-19 Mereda

Kristiawan Nugroho, Sugeng Murdowo

Klasifikasi Jenis Hewan pada Kebun Binatang dengan Menggunakan Metode Deep Neural Network

Sumardi

Rancang Bangun Sistem Pakar untuk Memprediksi Penyakit pada Ayam Berbasis Android

Subianto

Sistem Informasi Self Assesment Covid 19 Berbasis Web



Badan Penerbit Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (BP-P3M)

AKADEMI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

"JAKARTA TEKNOLOGI CIPTA"

Jl. Kelud Raya No. 19 Telp. 024 - 8310002 Semarang

Journal has been indexed by :



Academia.edu

citeulike

Google

INFOKAM

INFORMASI KOMPUTER AKUNTANSI DAN MANAJEMEN

ISSN 1829 - 7458
E-ISSN 2798 - 4753

**SK DIREKTUR AMIK "JTC" SEMARANG
NO. 6305/AMIKJTC/D/IX/2020**

Penasehat : Dr. Alex Sujanto, SE, S.Pd, MM. (Direktur)

Pengarah : Kristiawan Nugroho, M.Kom (Pudir I)
Muhamad Danuri, M.Kom (Pudir III)

Penanggung Jawab : Sumardi, S.Kom, M.Kom (Ka Progdi KA)
Subianto, S.Kom, M.Kom (Ka.Progdi MI)

Ketua Dewan Redaksi

Wahjono, SE, M.Si (Ketua Editor)

Sekretaris Editor

Anton Sujarwo, S.Kom, M.Si

Bendahara

Agus Pitoyo, SE, M.Si

Anggota Dewan Editor

Subianto, S.Kom, M.Kom

Sumardi, S.Kom, M.Kom

Dr. Heru Sulistyono, SE, MSI (STIE Dharmaputra)

Editor Teknis Dan Pelaksana

Sugeng Murdowo, S.T, S.Kom, M.Kom

Dr. Alex Sujanto, SE, S.Pd, MM

Mitra Bestari Peer Reviewer

Komputer

Daniel Alfa Puryanto, M.Kom (STMIK AKI Pati)

Aslam Fathkudin, M.Kom (Univ. Muh. Pekajangan Pekalongan)

Entot Suhartono, M.Kom (Univ. Dian Nuswantoro)

Fata Nida'ul Khasanah, M.Eng (Univ. Bhayangkara Jakarta Raya)

Akuntansi

Dr. Heru Sulistyono, SE, M.Si, Akt (STIE Dharmaputra)

Arini Novandalina, SE, M.Si (STIE Semarang)

Manajemen

Prof. Dr. Amron, SE, MM (Univ. Dian Nuswantoro)

Entot Suhartono, S.Kom, M.Kom (Univ. Dian Nuswantoro)

Section Editor

Subianto, S.Kom, M.Kom

Administrasi Keuangan

Anintya Rizky N, A.Md

Distribusi

Rizky Viandari, S.Pd

Jurnal Ilmiah INFOKAM terbit minimal setiap 6 bulan sekali (2 X dalam setahun, bulan Maret & September) oleh AMIK "JTC" Semarang dengan maksud sebagai media informasi tentang Komputer, Akuntansi dan Manajemen bagi Sivitas Akademika pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.

Alamat Redaksi / Penerbit :

Badan Penerbit Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (BP-P3M)

AKADEMI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

"JAKARTA TEKNOLOGI CIPTA"

Jl. Kelud Raya No. 19 Telp. 024 – 8310002 Semarang

www.amikjtc.com/jurnal, email : infokam.amikjtc@gmail.com

INFOKAM

INFORMASI KOMPUTER AKUNTANSI DAN MANAJEMEN

ISSN 1829 - 7458
E-ISSN 2798 - 4753

DAFTAR ISI

Tantangan Bagi <i>Information Technology Leader</i> Cut Zurnali, Alex Sujanto	1 - 8
Pengaruh Kualitas Pelayanan, Harga dan Kepercayaan Terhadap Kepuasan Pelanggan Cherry <i>Pet Shop</i> Purwokerto Rokhmad Budiyo, Sarbullah, Arini Novandalina	9 - 17
Pengaruh Layanan <i>Automatic Teller Machine</i> (ATM), <i>Internet Banking</i> , dan <i>Mobile Banking</i> terhadap Tingkat Kepuasan Nasabah Siti Rochmah, Fidyah Yuli Ernawati	18 - 27
Analisis Produk, Harga, Promosi yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Konsumen Secara <i>Online</i> pada PT. Natural Nusantara di Kecamatan Todanan Blora Eko Sasono, Rida Uswatun Hasanah, Zumrotun Nafi'ah, Sopi	28 - 38
Dampak Operasional Budaya Kerja Diberbagai Sektor Industri Setelah Pandemi Covid-19 Mereda Wahjono	39 - 45
Klasifikasi Jenis Hewan pada Kebun Binatang dengan Menggunakan Metode <i>Deep Neural Network</i> Kristiawan Nugroho, Sugeng Murdowo	46 - 51
Rancang Bangun Sistem Pakar untuk Memprediksi Penyakit pada Ayam Berbasis Android Sumardi	52 - 61
Sistem Informasi <i>Self Assesment</i> Covid 19 Berbasis <i>Web</i> Subianto	62 - 69

Sistem Informasi *Self Assesment* Covid 19 Berbasis Web

Subianto

Program Studi Manajemen Informatika
AMIK JAKARTA TEKNOLOGI CIPTA
masbianto1@gmail.com

Abstrak

Pemantauan kondisi kesehatan terkait dengan kasus Covid-19, sangat perlu dilakukan sebagai langkah pencegahan penularan. Sistem Informasi *Self Assesment* Covid 19 ini dibangun untuk memudahkan pemantauan secara mandiri, meminimalisir penularan dan sebagai langkah antisipasi terhadap dampak resiko yang lebih besar bagi lingkungan. Untuk meneliti dan mengambil data yang diperlukan peneliti menggunakan metode pengumpulan data wawancara, observasi, dan studi pustaka. Sistem Informasi ini menggunakan perancangan sistem berbasis web online.

Kata kunci : sistem informasi, *self assesment*, berbasis *web*

Abstrack

Monitoring of health conditions related to Covid-19 cases is very necessary as a step to prevent transmission. The Covid 19 Self-Assessment Information System was built to facilitate independent monitoring, minimize transmission and as a precaution against the impact of greater risks to the environment. To research and collect the required data, the researcher used interview, observation, and literature study data collection methods. This information system uses an online web-based system design.

Keywords: information system, *self assessment*, *web-based*

1. Pendahuluan

Coronavirus Penyakit 2019 (Covid-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *syndrome coronavirus* (SARS-CoV-2). Penyakit ini diidentifikasi pada 2019 di Wuhan, ibukota Provinsi Hubei China, dan sejak itu menyebar di seluruh dunia menyebabkan coronavirus pandemi. Gejala umum termasuk demam, batuk dan sesak napas. Gejala lain mungkin termasuk nyeri otot, produksi sputum, diare, sakit tenggorokan, anosmia, dan sakit perut. Meskipun sebagian besar kasus menyebabkan gejala ringan.

Penyebaran virus ini mempengaruhi seluruh sektor di Indonesia, terutama pada sektor ekonomi, kesehatan, pendidikan. Aktivitas masyarakat menjadi terganggu, bahkan banyak pemerintah daerah yang menetapkan PSBB (pembatasan sosial besar besaran), dimana seluruh kegiatan dalam wilayah tersebut sangat dibatasi. Tidak terkecuali kegiatan pendidikan yang selama ini berjalan, akhirnya terpaksa dilakukan secara daring.

Setelah sekian lama, pemerintah menerapkan AKB (Adaptasi kebiasaan baru), yaitu proses bertahap penerapan kebiasaan baru hidup dan beraktifitas melaksanakan kegiatan sehari-hari. Melaksanakan aktifitas pada era *new normal* dilakukan dengan menerapkan protokol kesehatan secara ketat. Upaya ini bertujuan sebagai upaya pengurangan dan pencegahan penyebaran virus di masyarakat.

Menurut Keputusan Bersama Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan, Kementerian Agama, Kementerian Kesehatan dan Kementerian Dalam Negeri, Juni 2020, tentang Kebijakan Pendidikan di Masa Pandemi, bahwa pelaksanaan pendidikan terutama pendidikan tinggi dilaksanakan dengan ketentuan; Pembelajaran di perguruan tinggi pada semua zona wajib dilaksanakan secara daring untuk mata kuliah teori, mata kuliah praktik sedapat mungkin tetap dilakukan dengan daring. Apabila kuliah tidak dapat dilaksanakan secara daring, kuliah diletakkan diakhir semester.

Pimpinan perguruan tinggi dapat mengizinkan aktivitas mahasiswa di kampus jika memenuhi protokol kesehatan dan kebijakan yang akan dikeluarkan direktur jenderal terkait untuk kegiatan yang tidak dapat digantikan dengan pembelajaran daring, seperti: penelitian di laboratorium untuk skripsi, tesis, dan disertasi, praktikum, studio, bengkel, dan kegiatan akademik serupa.

Sebelum mengikuti kegiatan di kampus, para mahasiswa diwajibkan untuk mematuhi seluruh protokol kesehatannyang diterapkan di kampus. Selain itu perlu dilakukan screening

awal dengan mengisi asesmen pribadi pada form asesmen yang telah disiapkan. Dari pengisian asesmen pribadi ini dapat diketahui apakah mahasiswa yang bersangkutan dapat mengikuti kegiatan perkuliahan di kampus atau tidak. Permasalahannya isian asesmen pribadi ini juga dilakukan kepada tenaga pendidik dan kependidikan yang melakukan kegiatan di kampus.

Kampus AMIK Jakarta Teknologi Cipta Semarang, belum menggunakan sistem informasi dalam melakukan kegiatan *self assesment* Covid 19. Pengisian *self assesment* masih dilakukan dengan cara manual, yaitu dengan pengisian formulir *self assesment*. Hasil pengisian form tersebut kemudian dikumpulkan dan dilakukan pemeriksaan dan penghitungan konversi. Apabila hasil penghitungan diketahui dan memenuhi batas minimal yang disyaratkan, maka mahasiswa, tenaga pendidik maupun tenaga kependidikan diperkenankan untuk melaksanakan kegiatan di kampus. Permasalahannya adalah bahwa pengisian form hanya dapat dilakukan di kampus, proses perhitungan dilakukan dengan cara manual sehingga berpotensi terjadi salah hitung. Hasil *self assesment* tidak dapat diketahui secara cepat sehingga hal ini menyebabkan kelambatan dalam pengambilan keputusan.

Agar kegiatan asesmen pribadi dapat dilakukan dengan cepat, akurat dan efisien maka perlu dilakukan rancang bangun sistem *self assesment* bagi mahasiswa, tenaga pendidik dan tenaga kependidikan. Sistem dibangun berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan basis data mysql/msqli (Bunafit, 2013). Sistem bersifat *online*, sehingga dengan mudah dapat diakses dari manapun dan kapanpun.

2. Landasan Teori

Menurut Pressman (2010), rancang bangun merupakan serangkaian prosedur untuk menerjemahkan hasil analisa dari sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem diimplementasikan. Sedangkan menurut Ladjamudin (2013) perancangan adalah kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa rancang bangun merupakan sebuah kegiatan pengembangan sistem menggunakan bahasa pemrograman tertentu untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia sistem merupakan perangkat unsur yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas. Sistem adalah kumpulan/group dari sub sistem/bagian/komponen apapun baik fisik ataupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Azhar Susanto, 2013). Sedangkan menurut Sutarman (2009,5) Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berinteraksi dalam suatu kesatuan untuk menjalankan proses pencapaian suatu tujuan utama. Dari berbagai pengertian tersebut, Sistem bisa didefinisikan sebagai suatu proses yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Menurut Arief (2011a:7) "Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protokol HTTP (Hypertext Transfer Protocol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser".

PHP atau Hypertext Preprocessor merupakan bahasa pemrograman komputer yang dipergunakan untuk membuat aplikasi berbasis web dinamis yang akan dijalankan dalam web browser. Menurut Arief (2011c:43) PHP adalah Bahasa server-side –scripting yang menyatu dengan HTML untuk membuat halaman web yang dinamis. Karena PHP merupakan server-side-scripting maka sintaks dan perintah-perintah PHP akan dieksekusi diserver kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML. Dengan menggunakan bahasa PHP ini akan membantu menghasilkan aplikasi arsip digital berbasis *web* yang akan bisa diakses dengan menggunakan Internet.

Beberapa pendapat para ahli mengenai MySQL adalah menurut Raharjo (2011:21), "MySQL merupakan RDBMS (atau server database) yang mengelola *database* dengan cepat menampung dalam jumlah sangat besar dan dapat di akses oleh banyak *user*".

Menurut Anis Rahmawati dalam junal Humanities & Social Sciences Reviews (2020), dikatakan bahwa instrumen *self assesment* digunakan untuk mengukur Pengetahuan Kejuruan Pedagogis Teknologi guru pra-layanan. Dalam penelitian ini instrumen *self assesment* digunakan untuk mengukur tingkat kontak dan kondisi pribadi terhadap gejala, tanda dan

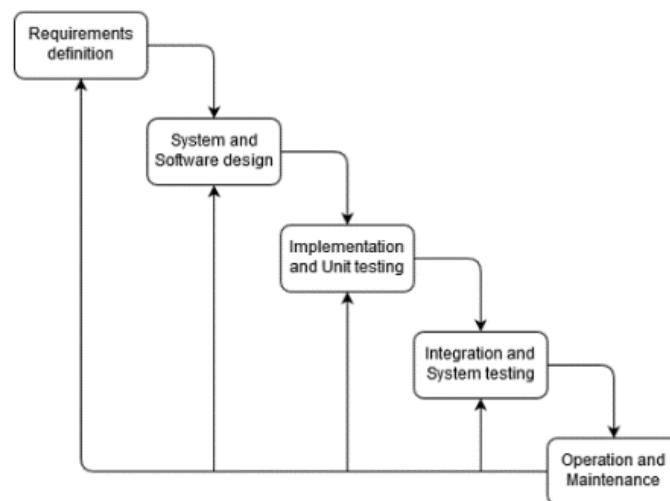
kondisi yang berhubungan dengan covid 19, dibangun dengan menggunakan pemrograman berbasis *web online* dengan hasil pemrosesan *real time*.

Aplikasi berbasis *web* merupakan sebuah aplikasi yang memanfaatkan *World Wide Web* (WWW) sebagai antarmuka, yang berarti data yang diinginkan dapat diakses dan dimanipulasi dengan menggunakan sebuah *web browser*. Pada penerapannya, hal ini sangat menguntungkan, karena aplikasi ini dapat dijalankan di sembarang komputer, selama komputer tersebut memiliki *web browser* terpasang di dalamnya. Beberapa keuntungan lainnya dari *Web-Based Applications* ialah (Pressman, 2010). a. Data dapat diakses kapan saja dan dari mana saja. b. Mudah dipakai, pemakai cukup melakukan point dan klik. c. Perusahaan tidak harus membeli program pengakses karena browser umumnya tersedia secara gratis di Internet. d. Selain itu, aplikasi berbasis *web* memudahkan pemeliharaan, karena aplikasi secara fisik hanya ada di *server*. Apabila ada modifikasi atau penambahan modul tidak perlu dilakukan terhadap komputer *client* satu per satu. Alat bantu perancangan sistem menggunakan Data Flow Diagram, Tabel Relasi.

3. METODE PENELITIAN

a. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* (Shalahuddin, 2013), yang digabungkan dengan tahapan penyelesaian kegiatan penelitian (pemrosesan luaran penelitian dan penyusunan laporan) dengan tahapan-tahapan seperti tampil pada gambar berikut :



Gambar 1. Metode *Waterfall*
Sumber : Salahudin (2013)

Tahapan – tahapan dalam metode *waterfall*, sebagai berikut :

1) *Requirements definition*

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak (*software*) agar dapat dipahami seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu di dokumentasikan.

2) *System and Software design*

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3) *Implementation and unit testing*

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4) *Integration and system testing*

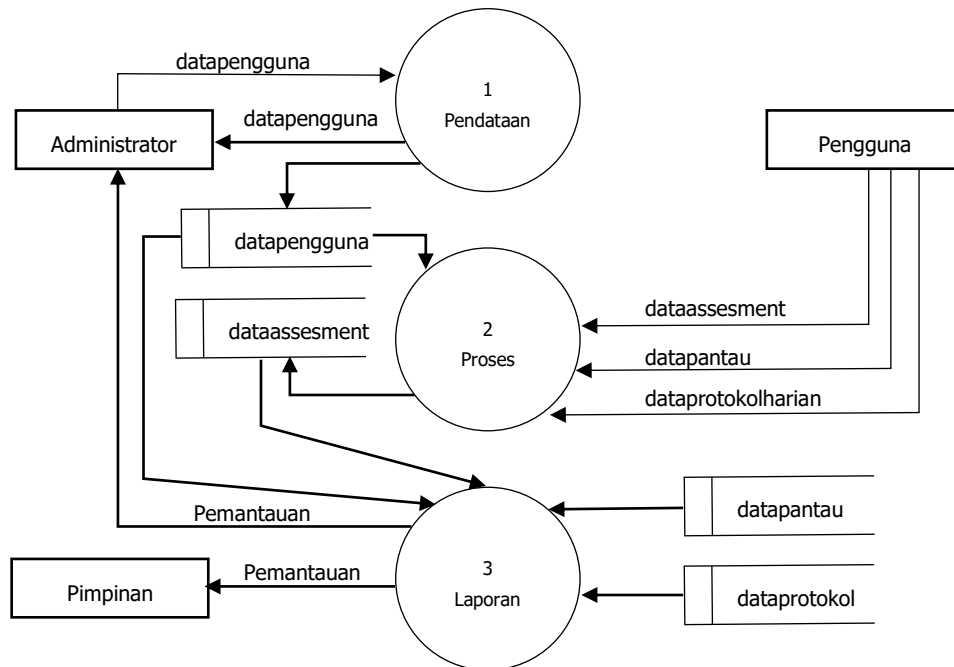
Pengujian fokus pada perangkat lunak dari segi logik dan fungsional serta memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5) *Operation and maintenance*

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke *user*. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak.

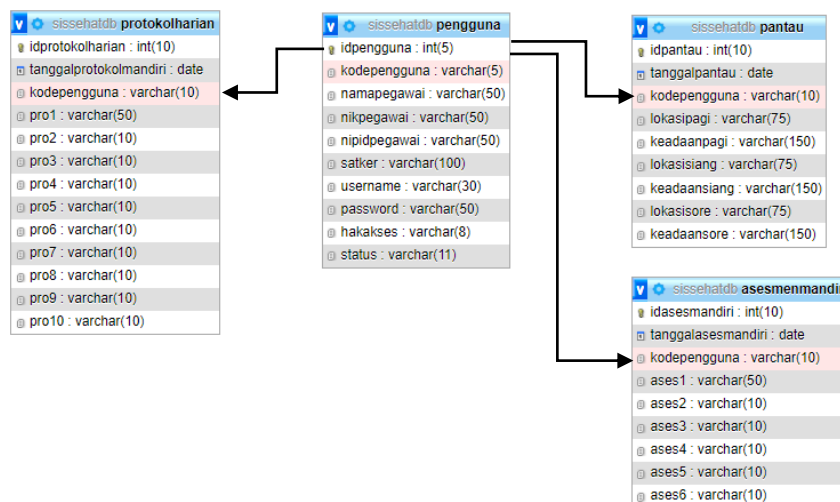
b. Perancangan Sistem

1. *Data Flow Diagram*



Gambar 2. *Data Flow Diagram* Sistem

2. Relasi Tabel



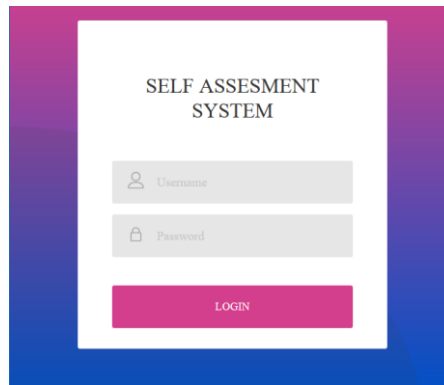
Gambar 3. Relasi Tabel

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sistem informasi dibangun dengan memiliki dua hak akses. Hak akses pertama untuk administrator, dimana tampilan menu utama berfungsi untuk menampilkan semua menu yang bisa diakses. Menu utama berisi menu dashboard, pengguna, atribut obat, obat, transaksi dan laporan. Pada menu utama tersedia fasilitas mengelola data pengguna dan fasilitas pemantauan harian.

Hak akses ke dua adalah untuk pengguna. Fasilitas yang tersedia adalah pengelolaan data pengguna, pengelolaan dayli protokol, pengelolaan *self assesment* dan fasilitas pemantauan.

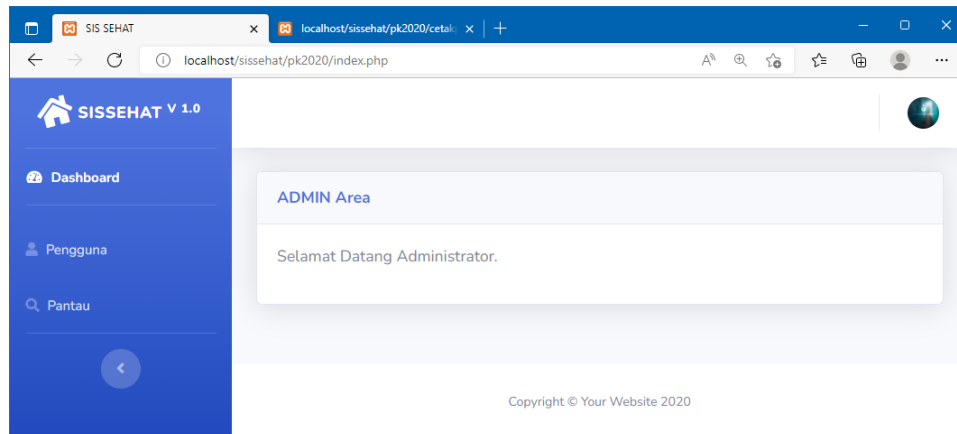
a. Halaman Login



Gambar 4. Halaman Login

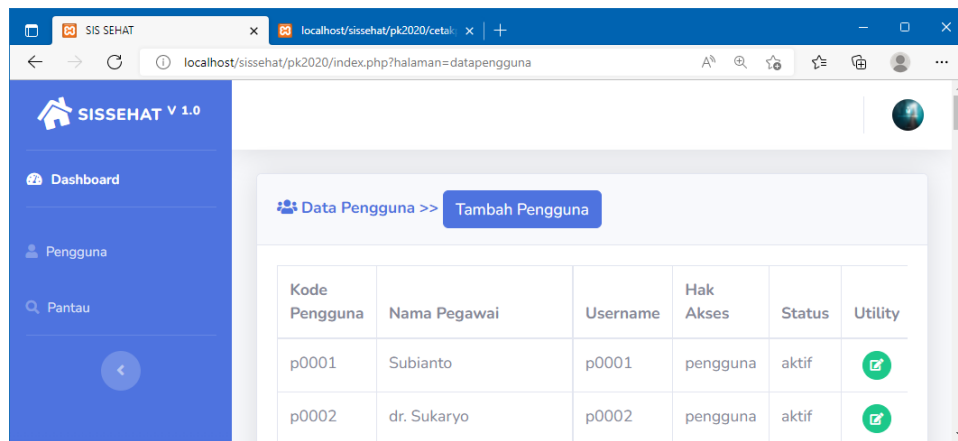
b. Halaman Administrator

1) Menu Utama dan *Dashboard*



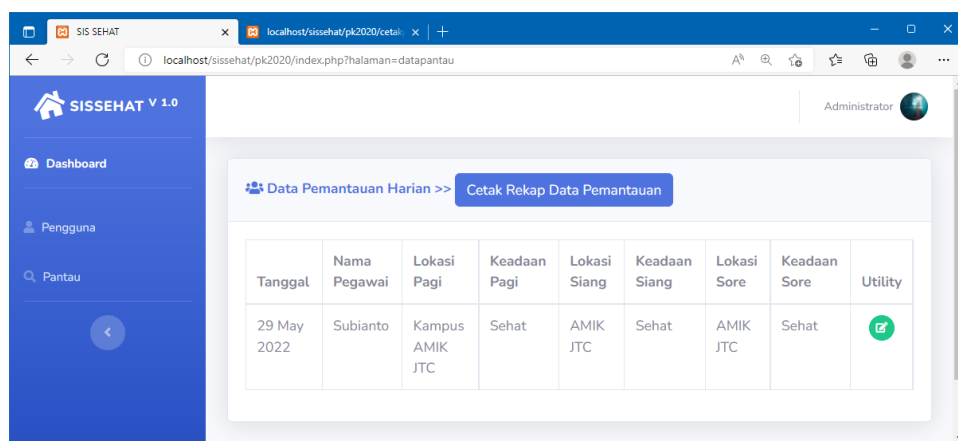
Gambar 5. Menu Utama dan Dashboard

2) Fasilitas Pengelolaan Pengguna



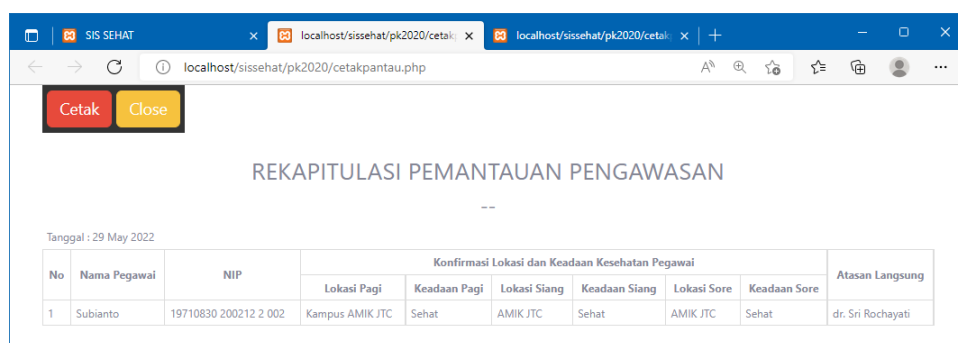
Gambar 6. Fasilitas pengelolaan pengguna

3) Fasilitas Pemantauan Harian



Gambar 7. Fasilitas pemantauan harian

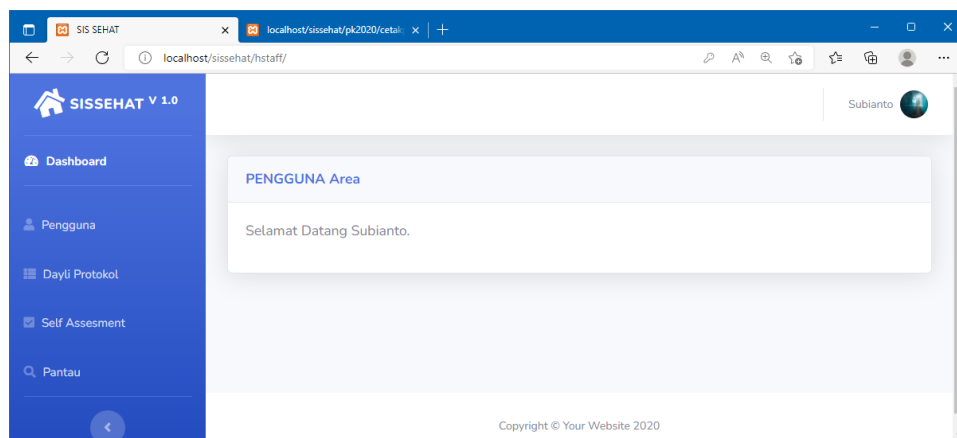
4) Fasilitas Cetak Pemantauan



Gambar 8. Fasilitas cetak pemantauan

c. Hak Akses Pengguna

1) Halaman Pertama Pengguna





Gambar 9. Halaman pertama pengguna

2) Halaman Dayli Protokol Self Assesment

NO	AKTIVITAS	YA	TIDAK
1.	Cuci Tangan Setiap Selesai Beraktifitas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.	Menggunakan Masker.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	Berjemur pada jam-jam tertentu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.	Menerapkan etika batuk/bersin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.	Membersihkan meja/area kerja dengan disinfektan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.	Tidak berjabat tangan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.	Menjaga jarak.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.	Membuka pintu, menekan tombol dengan siku.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.	Tidak menggunakan transportasi umum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Gambar 10. Fasilitas penerapan protokol kesehatan

3) Halaman Self Assesment

Tanggal	1	2	3	4	5	6	Rekap	Utility
29 May 2022	YA	TIDAK	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK	2	 

Gambar 11. Fasilitas self assesment

4) Halaman Entry Self Assessment

SELF ASSESSMENT p0001

Demi kesehatan dan keselamatan bersama di tempat kerja, Anda harus JUJUR dalam menjawab pertanyaan di bawah ini.
 Dalam 14 hari terakhir, apakah Anda pernah mengalami hal-hal berikut:

Tanggal

NO	PERTANYAAN	YA	TIDAK
1.	Apakah pernah keluar rumah/tempat umum (pasar, fasyankes, kerumunan orang dan lain-lain)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.	Apakah pernah menggunakan transportasi umum?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.	Apakah pernah melakukan perjalanan ke luar kota / internasional (wilayah yang terjangkit/zona merah)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.	Apakah anda mengikuti kegiatan yang melibatkan orang banyak?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.	Apakah memiliki riwayat kontak erat dengan orang yang dinyatakan ODP, PDP atau konfirm COVID-19 (berjabat tangan, berbicara, berada dalam satu ruangan/satu rumah)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.	Apakah pernah mengalami demam/batuk/pilek/sakit tenggorokan sesak dalam 14 hari terakhir?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Gambar 12. Fasilitas entry self assesment

5. Kesimpulan dan Saran

Sistem informasi *self assesment* covid 19 yang dihasilkan mempermudah kegiatan pengecekan kesehatan secara mandiri. Sistem informasi ini dapat meminimalisir resiko penularan dan sebagai langkah antisipasi terhadap dampak resiko yang lebih besar bagi lingkungan. Pada sistem ini, data disimpan di dalam database sehingga mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan data, serta dapat diakses secara *online*.

Sistem informasi *self assesment* covid 19 berbasis web ini bersifat *user friendly*, dapat digunakan secara mudah oleh pengguna. Pengembangan sistem dapat dilakukan untuk mengikuti perkembangan teknologi informasi, misalnya disebarluaskan sebagai aplikasi pada perangkat *smartphone*.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Bahra Bin Ladjamudin. 2013. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Anis Rahmawati, dkk. 2020. Developing Self-Assessment Instrument For Measuring Pre-Service Teachers' Technological Pedagogical Vocational Knowledge, Humanities & Social Sciences Reviews, Vol. 8 No. 3 (2020)
- Arief M Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. C.V. Andi Offset. Yogyakarta.
- Azhar Susanto. 2013. Sistem Informasi Akuntansi. Bandung: Lingga Jaya
- Budi Raharjo. 2011. Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL. Informatika. Bandung.
- KBBI, 2018. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Online, diakses tanggal 28 Oktober 2020.
- Pressman, R.S. 2010, Software Engineering : a practitioner's approach. McGraw-Hill, New York
- Sutarman. 2012. Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Bumi Aksara
- Wetherbe, James. 2012. PIECES Analysis