

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Telah berhasil dirancang dan dikembangkan sebuah inovasi yaitu berupa aplikasi *Eelectronic Smart APAR Monitoring (E-SAM)* yang mana berfungsi untuk meningkatkan efisiensi dan keefektifan dalam pelaksanaan kegiatan monitoring pemeliharaan APAR. Telah dilaksanakan validasi terhadap aplikasi E-SAM, dan dinyatakan “Layak” sebagai aplikasi yang dapat membantu personel PKP-PK dalam melaksanakan kegiatan *Monitoring* Pemeliharaan APAR khususnya di Bandar Udara SMB II Palembang.

B. Saran

Perlu adanya pengembangan lebih lanjut terhadap aplikasi E-SAM ini. Meski telah dinilai layak dan apabila aplikasi ini nantinya akan digunakan, penulis berharap agar personel/pengguna untuk tidak terpaku dengan aplikasi ini saja hal ini karena di khawatirkan bisa saja suatu saat ada kendala terkait jaringan maupun aplikasi ini sendiri, yang menyebabkan aplikasi tidak jalan jadi harus ada *backup* dengan manual yaitu tetap menyiapkan kertas atau *checklist* berbasis kertas apabila nantinya terjadi kendala baik itu jaringan maupun pada aplikasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aceh, D. K. (2020, Juli 13). *Pengertian (Definisi) Api dan Kebakaran*. Retrieved from Pemerintah Kota Banda Aceh Dinas Pemadam Kebakaran Dan Penyelamatan: <https://damkar.bandaacehkota.go.id/2020/07/13/pengertian-definisi-api-dan-kebakaran/>
- Basoeky, U. (2021). *Pemanfaatan teknologi Digital dalam berbagai Aspek kehidupan Masyarakat*. Bandung: Penerbit Media Sains Indonesia.
- Borg, W. R. (2003). *Educational research: An introduction Seventh Edition*. Boston: Heinle & Heinle Publisher.
- Erdisna, S. d. (2022). Sistem Informasi Stok Barang menggunakan QR-Code Berbasis Android. *Informatika Ekonomi Bisnis*, 17-22.
- Handoko, A. d. (2021). Analisa dan Perancangan Aplikasi Pengadaan Barang di PT. Sintra Sinarindo Elektrik Berbasis Web. *Jurnal Informasi System*.
- Muhammad Shobirin, H. A. (2019). Strategi Pengembangan Infrastruktur Dalam Meningkatkan Pelayanan Penumpang Di Bandar Udara Internasional Soekarno Hatta Cengkareng. *Jemsi (Jurnal Ekonomi Dan Manajemen Sistem Informasi)*.
- Peraturan Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi No : Per.04/Men/1980 Tentang Syarat-Syarat Pemasangan Dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan. Menteri Tenaga Kerja Dan Transmigrasi
- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : PR 30 Tahun 2022 tentang Standar Teknis dan Operasi Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standard CASR part 139*) Volume IV Pelayanan Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran(PKP-PK),
- Undang-Undang Republik indonesia Nomor 1 tahun 2009 Tentang Penerbangan

- Pratama, A. (2016). Perancangan Saran Penyelamatan Diri Dan Kebutuhan Apar Pada Darurat Kebakaran Di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas Ii Balikpapan. *The Indonesian Journal Of Occupational Safety And Health*, 21-30.
- Sofian, R., Ramadani, F., Ferdiansyah, F. R., & Nugraha, R. W. (2023). Perangkat Lunak Inspeksi Alat Pemadam Api Ringan Berbasis Website. *Nuansa Informatika*.
- Riduwan. (2007). Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian. Alf. Bandung
- Borg, W.R. and Gall, M.D (1971). Educational Research: An Introduction. New York: David McKay Company
- Nugraha, W. (2021). Learning Media Development: FireDroid Application Base on the Android System and Distance Learning. *JAET*.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan : pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- SUHARIONO. (2019). *PENGELOLAAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) DI RUMAH SAKIT*. Ponorogo: Uwais.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2002 Tentang Bangunan Gedung
- Wahyudi. (2021). *PEMROGRAMAN KOMPUTER Menggunakan Flowgorithm dan App Inventor*. Surakarta: USB Press.

LAMPIRAN

Lampiran. A Foto temuan *checklist* APAR yang rusak serta kegiatan *checklist* masih dilakukan manual



ALAT PEMADAM API RINGAN (APAR) RECORD TAG

ANGKASA PURA II
BANDARA INTL. SMO EI PLM

NO:	TYPE APAR:	LOKASI PENEMPATAN:	TAHUN:
S2	AH	KORIDOR 16 ADM	2022
TGL:		2022	12
BLN:		DEK	2022
POKOK PEMERIKSAAN			
1. Aps ditempatkan yang ditentukan			
2. Akses dan penglihatan tidak terhalang			
3. Petunjuk pemakain dapat dibaca			
4. Segel Pin dalam keadaan lengkap & baik			
5. Jarum pressure gauge di posisi hijau			
6. Silang pemancar kondisi baik/tidak retak			
7. Tabung terdisi baik/tidak berkarat			
REGU PEMERIKSA			
B A B B B B B B B B B B			



RECORD TAG HYDRANT BOX & PILLAR

ANGKASA PURA II

NO:	LOKASI PENEMPATAN:	TAHUN:
25	Depan DMC 2.9+10	22
TGL:		2022
BLN:		DEK
POKOK PEMERIKSAAN		
Kandang/Tabung Secara Visual Baik		
Akses dan Penglihatan Tidak Terhalang		
Kontak Waduk Katang dan Tidak Raket		
Pegangan Selang Nozzle Jet & Spray Baik		
Pilar Hydrant dalam Keadaan Tidak Terusak		
Tutup Air Apak Piliak Terkunci		
Peralatan Pemadam Dapat Dibaca		
REGU PEMERIKSA		
B B C B C C A C B A C		

RECORD TAG ALAT PEMADAM API RINGAN (APAR)

ANGKASA PURA II

NO APAR:	LOKASI PENEMPATAN:	TAHUN:
	POS LAUD	2022
TGL:		2022
BLN:		DEK
POKOK PEMERIKSAAN		
1. Aps ditempatkan yang ditentukan		
2. Akses dan penglihatan tidak terhalang		
3. Petunjuk pemakain dapat dibaca		
4. Segel Pin dalam keadaan lengkap & baik		
5. Jarum pressure gauge di posisi hijau		
6. Silang pemancar kondisi baik/tidak retak		
7. Tabung terdisi baik/tidak berkarat		
REGU PEMERIKSA		
B B B B B B B B B B B B		

RECORD TAG ALAT PEMADAM API RINGAN (APAR)

ANGKASA PURA II

NO APAR:	TYPE APAR:	BERAT APAR:	LOKASI PENEMPATAN:	TAHUN:
9	AH	6 kg	Water Supply	2022
TGL:		2022	12	15
BLN:		DEK	2022	
POKOK PEMERIKSAAN				
1. Aps ditempatkan yang ditentukan				
2. Akses dan penglihatan tidak terhalang				
3. Petunjuk pemakain dapat dibaca				
4. Segel Pin dalam keadaan lengkap & baik				
5. Jarum pressure gauge di posisi hijau				
6. Silang pemancar kondisi baik/tidak retak				
7. Tabung terdisi baik/tidak berkarat				
REGU PEMERIKSA				
B A B B A B B A B B				

RECORD TAG ALAT PEMADAM API RINGAN (APAR)

ANGKASA PURA II

NO APAR:	TYPE APAR:	BERAT APAR:	LOKASI PENEMPATAN:	TAHUN:
9	AH	6 kg	Water Supply	2022
TGL:		2022	12	15
BLN:		DEK	2022	
POKOK PEMERIKSAAN				
1. Aps ditempatkan yang ditentukan				
2. Akses dan penglihatan tidak terhalang				
3. Petunjuk pemakain dapat dibaca				
4. Segel Pin dalam keadaan lengkap & baik				
5. Jarum pressure gauge di posisi hijau				
6. Silang pemancar kondisi baik/tidak retak				
7. Tabung terdisi baik/tidak berkarat				
REGU PEMERIKSA				
B A B B A B B A B B				

Lampiran. B SOP pemeliharaan APAR

STANDAR OPERASI DAN PROSEDUR AIRPORT RESCUE & FIRE FIGHTING	ANGKASA PURA II Pemeriksaan Alat Pemadam	
	PEMERIKSAAN ALAT PEMADAM API RINGAN (APAR)	
	Dok. No : PLM.02.01.51 Tanggal : 11 April 2023	Revisi : 05 Page 1 of 2

1. Pendahuluan

Alat Pemadam Api Ringan (APAR) adalah alat pemadam api yang mudah di bawa / dipindahkan yang dikemas dalam tabung dengan menggunakan gas penekan sebagai media untuk memancarkan bahan pemadam.

2. Prosedur Pemeriksaan Alat Pemadam Api Ringan

- 2.1 Pemeriksaan dilaksanakan minimal 1 (satu) bulan sekali;
- 2.2 Pemeriksaan dilaksanakan berdasarkan penglihatan (*visual*) bahwa peralatan tidak ada kerusakan, karatan, bocor atau *nozzle* tersumbat;
- 2.3 Posisi peralatan, harus tetap terletak pada tempat yang ditentukan, dalam posisi tegak, tidak terhalang, mudah dilihat dan mudah diambil;
- 2.4 Segel pengaman masih ada dan tidak pecah;
- 2.5 Meter pada tabung (*pressure gauge*) dalam keadaan normal bila jarum menunjukkan ke warna hijau, bila jarum menunjuk warna merah berarti tekanan pada tabung telah berkurang/kosong dan harus segera diganti/diisi kembali;
- 2.6 Pemeriksaan apar jenis CO2 dilakukan dengan cara menimbang serta mencocokkan beratnya dengan berat yang tertera pada alat pemadam api tersebut, apabila terdapat kekurangan sebesar 10% tabung pemadam api harus diisi kembali
- 2.7 Label cara pengoperasian pada setiap alat dapat dibaca dengan jelas;
- 2.8 Terdapat label expired pada tabung apar dengan jelas.



STANDAR OPERASI DAN PROSEDUR AIRPORT RESCUE & FIRE FIGHTING	ANGKASA PURA II Pemeriksaan Alat Pemadam	
	PEMERIKSAAN ALAT PEMADAM API RINGAN (APAR)	
	Dok. No : PLM.02.01.51 Tanggal : 11 April 2023	Revisi : 05 Page 1 of 2

Disahkan oleh :

 E. WAN WINAYA MANIS, S.T., M.M. NIK : 20001111	 H. SEMBODO NIK : 20001111
EXECUTIVE GENERAL MANAGER	ASSISTANT MANAGER OF AIRPORT RESCUE & FIRE FIGHTING

Lampiran. C Daftar Apar di SMB II Palembang

**DAFTAR APAR MITRA KERJA/MITRA USAHA
DI GEDUNG TERMINAL BANDAR UDARA INT'L SMB II PALEMBANG**

NO	LOKASI		
		AFLI E	CO2
1	PTB (HALAMAN PARKIR)	6	1
2	PTB LANTAI 1 (LUAR)	1	1
3	PTB LANTAI 1 (DALAM)	3	-
4	PTB LANTAI 1 (AIRSIDE)	1	-
5	PTB LANTAI II (LUAR)	1	-
6	PTB LANTAI II	1	1
7	PTB LANTAI II (R.T. DOMESTIK)	9	-
8	ANJUNGAN LANTAI II	-	1
9	SKY BRIDGE LANTAI II	-	-
10	SKY BRIDGE LANTAI III	-	-
11	PTB LANTAI III ANJUNGAN	1	-
JUMLAH		23	4

**DAFTAR APAR PT. ANGKASA PURA II
DI GEDUNG TERMINAL**

NO	LOKASI		
		AFLI E	CO2
1	PTB LANTAI 1 (LUAR)	2	-
2	PTB LANTAI 1 (DALAM)	14	-
3	PTB LANTAI 1 (AIRSIDE)	3	3
4	PTB LANTAI II	28	1
5	PTB LANTAI III ANJUNGAN	1	-
6	SKY BRIDGE LANTAI II	4	-
7	SKY BRIDGE LANTAI III	4	-
JUMLAH		56	4

**DAFTAR APAR PT. ANGKASA PURA
DI GEDUNG PERKANTORAN BANDAR UDARA INT'L SMB II PALEMBANG**

NO	LOKASI		
		AFLI E	CO2
1	GEDUNG FIRE STATION	4	-
2	KENDARAAN PKP-PK	8	-
3	GEDUNG GSE	4	-
4	GEDUNG PERKANTORAN PT.AP II	9	-
5	TOWER	7	1
6	GEDUNG MPH / TLMP	3	10
7	GEDUNG POLIKLINIK	2	-
8	GEDUNG AIRPORT MAINTENANCE/ BENGKEL KANTOR TEKNIK UMUM	4	-

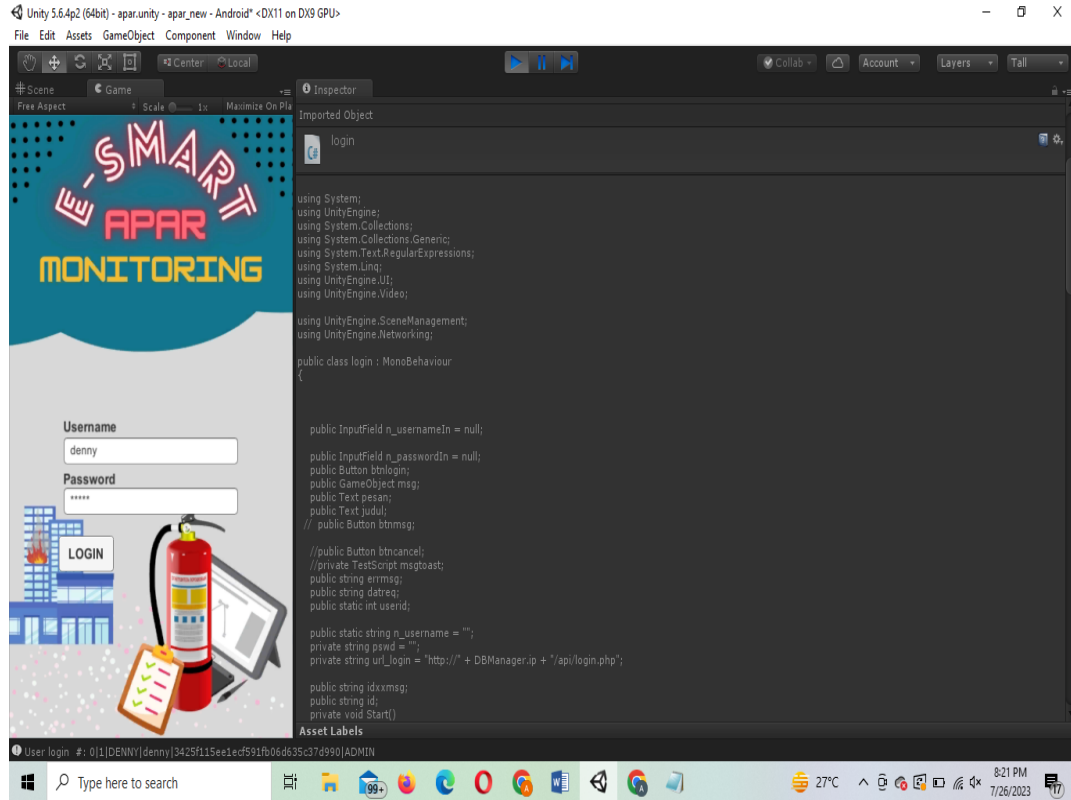
9	GEDUNG WATER TREATMENT PLANT / PENGOLAHAN AIR	1	-
10	TX STATION	2	1
11	GEDUNG INCINERATOR	1	-
12	GEDUNG SWAGE TREATMENT/LIMBAH	2	-
13	GEDUNG AVSEC	3	-
14	GEDUNG PERLENGKAPAN	2	-
15	GEDUNG PIJ	2	-
	JUMLAH	54	12

**DAFTAR APAR DI GEDUNG/KANTOR
DAERAH KARGO & VIP BANDAR UDARA INT'L SMB II PALEMBANG**

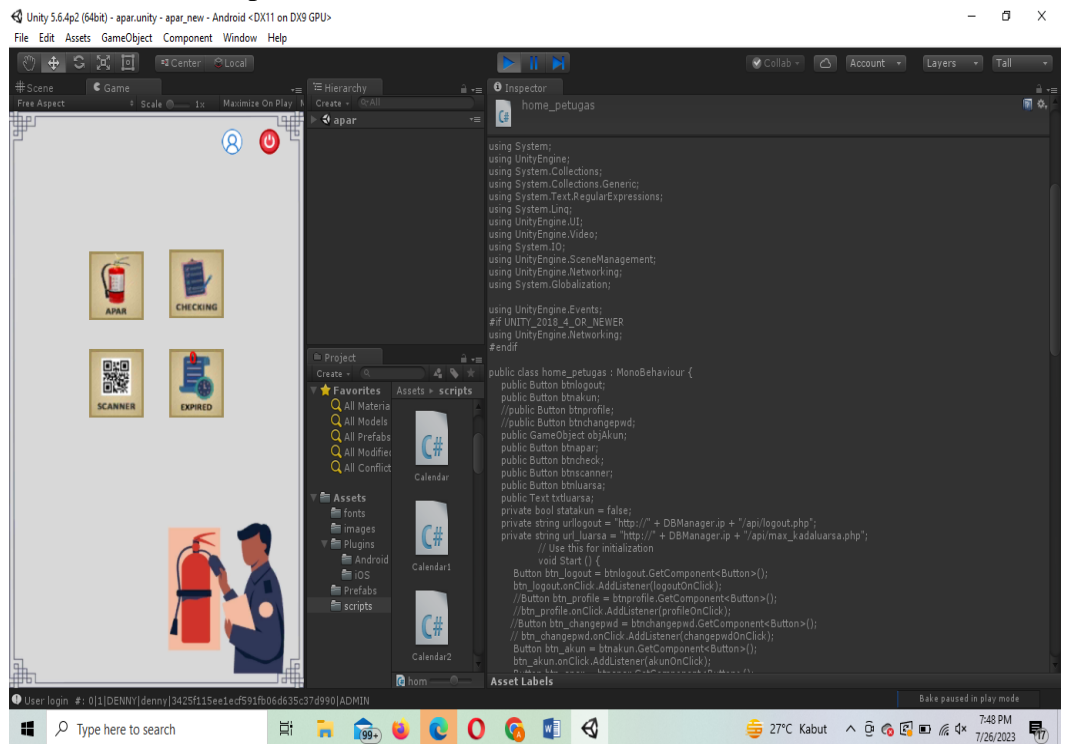
NO	LOKASI	AFLL E	
		CO2	
1	CARGO	8	-
2	ANNEX BUILDING	1	-
3	SS 3	-	2
4	WATER SUPPLY	3	-
5	GEDUNG VIP	-	-
	JUMLAH	12	2

Lampiran. D Alur Script Rancangan Aplikasi Electronic Smart APAR Monitoring (E-SAM)

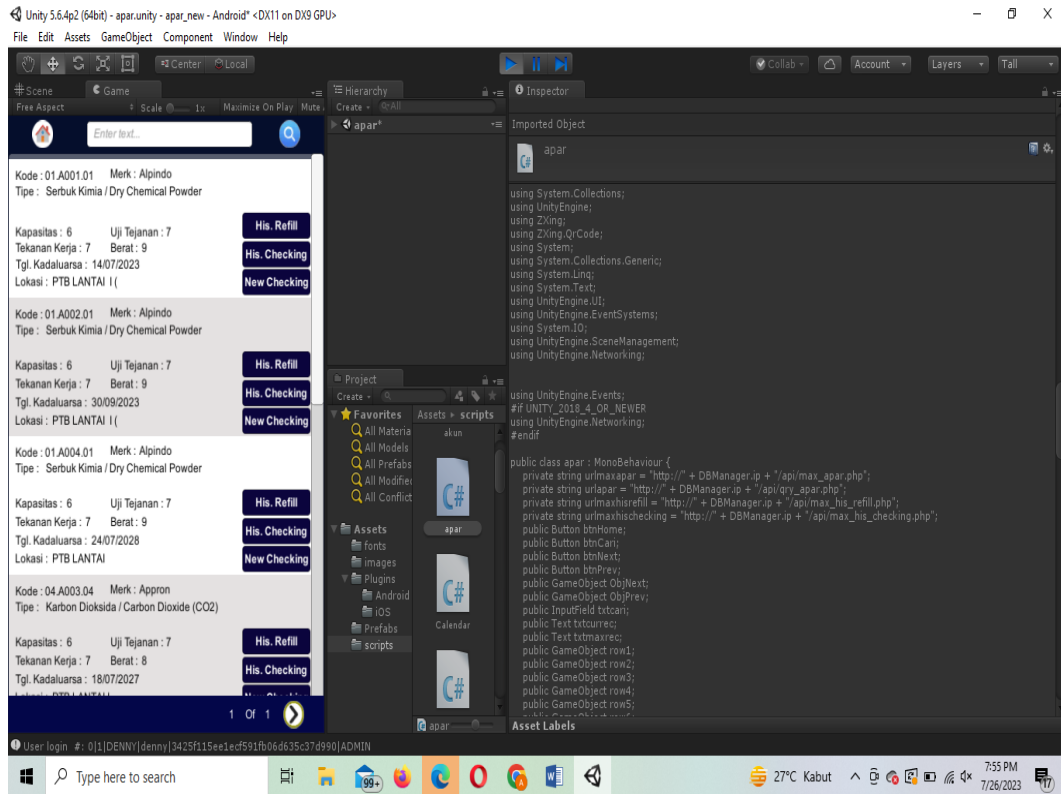
1. Menu Login Aplikasi E-SAM (Smart Prevention)



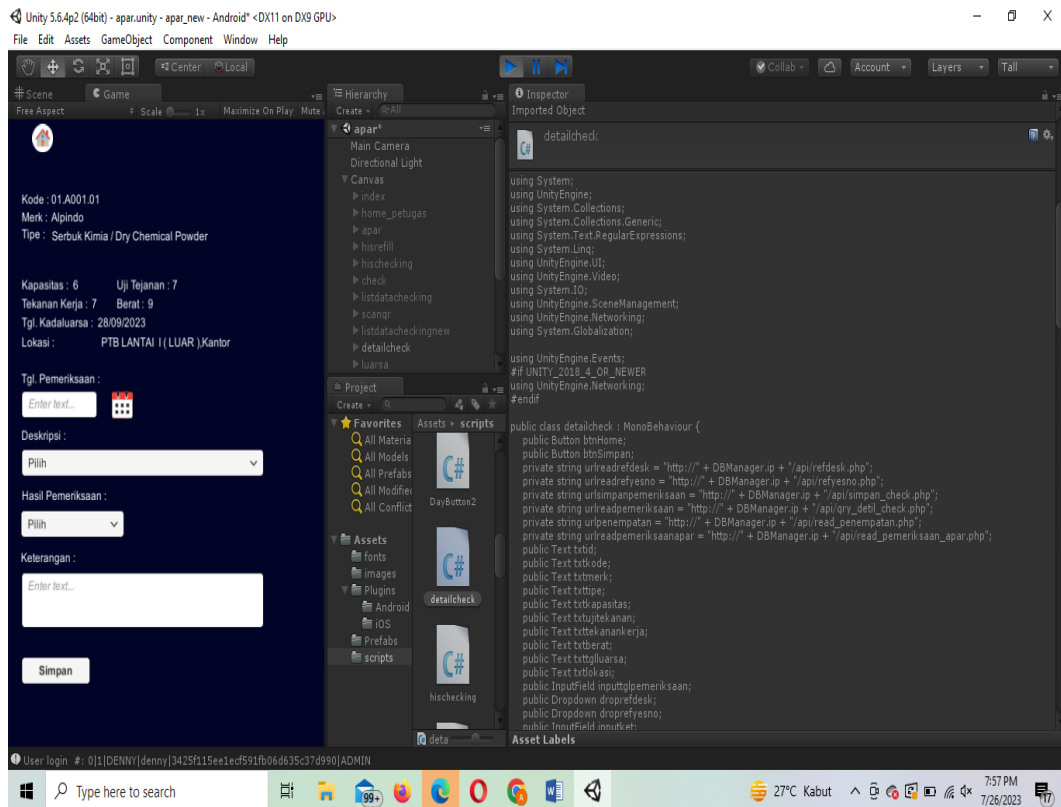
2. Menu Home Aplikasi E-SAM (Smart Prevention)



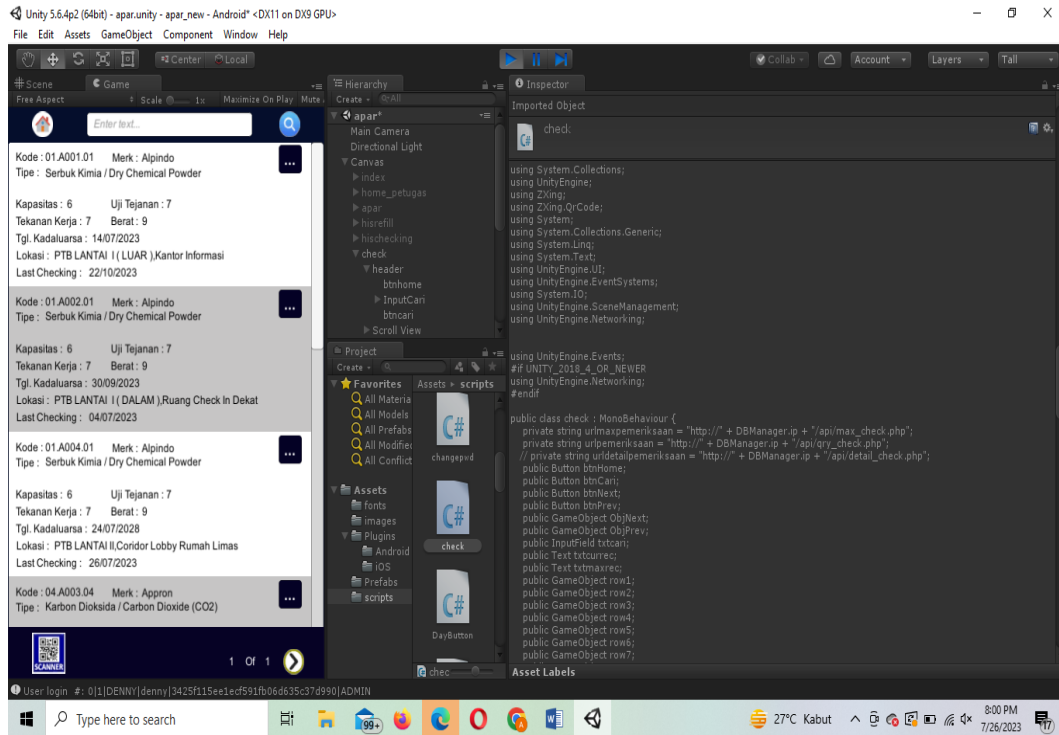
3. Menu APAR Aplikasi E-SAM (Smart Prevention)



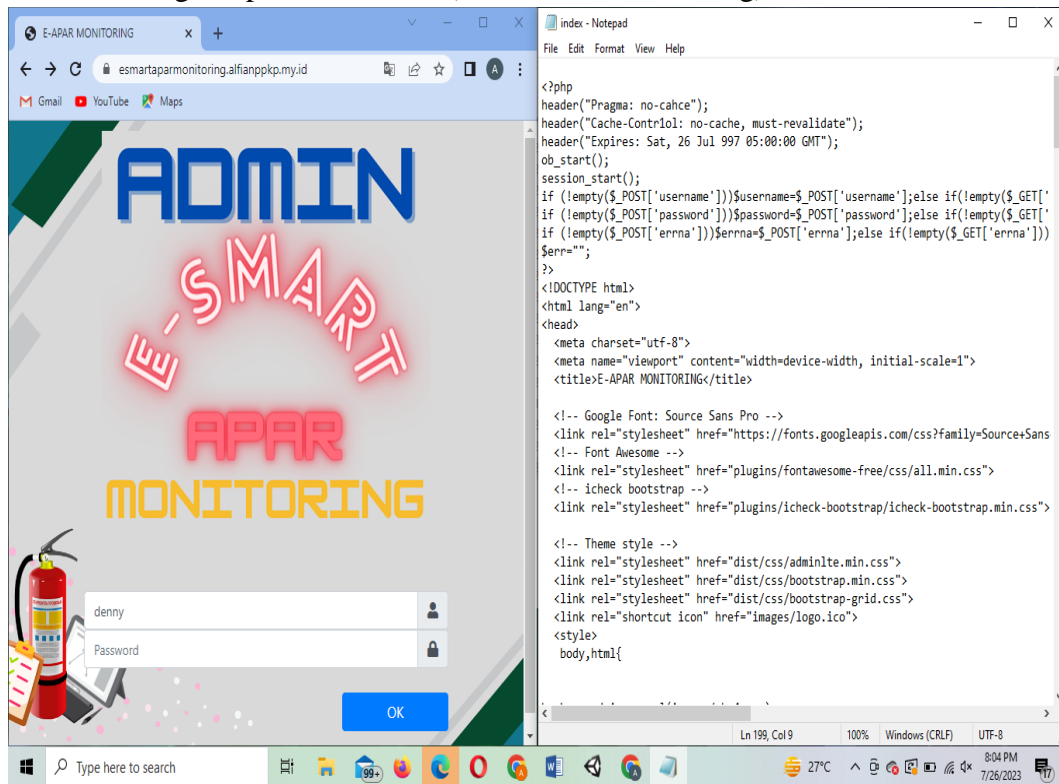
4. New Checking Aplikasi E-SAM (Smart Prevention)



5. History Pemeriksaan Aplikasi E-SAM (Smart Prevention)



6. Menu Login Aplikasi E-SAM (Admin dan Monitoring)



7. Menu Home Aplikasi E-SAM (Admin dan Monitoring)

The screenshot shows the 'Home' menu of the E-SAM Admin Monitoring application. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Home', 'Master Data', 'Pengadaan', 'Inquiry', 'History', 'Print QR', 'Laporan', 'User Accounts', and 'Backup/Restore'. The main content area displays three summary cards: 'DI CHECK', 'KADALUARSA', and 'TELAH DI REFILL'. Below these is a table listing user login information.

User Name	Level	Status
as	pegawai	Login
denny	admin	Login
Subismoko01	pegawai	Login

Next to the screenshot is a Notepad window showing the PHP code for the 'index' page. The code includes session management, AES-256-CBC encryption/decryption functions, and a simple test script to verify the encryption process.

```
<?php
ob_start();
session_start();
function encrypt_decrypt($action, $string) {
    $output = false;

    $encrypt_method = "AES-256-CBC";
    $secret_key = 'This is my secret key';
    $secret_iv = 'This is my secret iv';

    // hash
    $key = hash('sha256', $secret_key);

    // iv - encrypt method AES-256-CBC expects 16 bytes - else you will get a warn
    $iv = substr(hash('sha256', $secret_iv), 0, 16);

    if ( $action == 'encrypt' ) {
        $output = openssl_encrypt($string, $encrypt_method, $key, 0, $iv);
        $output = base64_encode($output);
    } else if( $action == 'decrypt' ) {
        $output = openssl_decrypt(base64_decode($string), $encrypt_method, $key, 0
    }

    return $output;
}
/*
$plain_txt = "This is my plain text";
echo "Plain Text = ".$plain_txt. "\n";

$encrypted_txt = encrypt_decrypt('encrypt', $plain_txt);
echo "Encrypted Text = ".$encrypted_txt. "\n";

$decrypted_txt = encrypt_decrypt('decrypt', $encrypted_txt);
echo "Decrypted Text = ".$decrypted_txt. "\n";
*/

```

8. Menu Hasil Pemeriksaan Aplikasi E-SAM (Admin dan Monitoring)

The screenshot shows the 'Hasil Pemeriksaan' (Inspection Results) menu. It features a search bar and a table with 4 entries. The table columns are 'No', 'Kode', 'Merk', 'Tipe', and 'Tgl. Kadaluarasa'. Below the table, it shows 'Showing 1 to 4 of 4 entries' and navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

No	Kode	Merk	Tipe	Tgl. Kadaluarasa
1	01.A001.01	Alpindo	Serbuk Kimia / Dry Chemical Powder	14/07/2023
2	01.A002.01	Alpindo	Serbuk Kimia / Dry Chemical Powder	30/09/2023
3	01.A004.01	Alpindo	Serbuk Kimia / Dry Chemical Powder	24/07/2028
4	04.A003.04	Aprpron	Karbon Dioksida / Carbon Dioxide (CO2)	18/07/2027

Next to the screenshot is a Notepad window showing the PHP code for the 'viperiksaan' page. The code includes database connection, session management, and logic for handling inspection actions like 'actdeletepemeriksaan'.

```
<?php
include_once('../config/conn.php');
$shapus="";

if(!empty($_POST['id_pemeriksaan']))$id_pemeriksaan=$_POST['id_pemeriksaan'];else
if(!empty($_POST['actapar']))$actapar=$_POST['actapar'];else if(!empty($_GET['acta

switch($actapar){
    case "actdeletepemeriksaan":
        $sql_del_pemeriksaan = "delete from tm_pemeriksaan where id='$id_p
        if (mysqli_query($conn, $sql_del_pemeriksaan)) {
            $sql_del_dpemeriksaan = "delete from tt_detail_pemeriksaan
            mysqli_query($conn, $sql_del_dpemeriksaan);
            $shapus="ok";
        }else{
            $shapus="notok";
        }
        break;
}

<section class="content-header">
    <div class="container-fluid">
        <div class="row mb-2">
            <div class="col-sm-6">
                <h1></h1>
            </div>
            <div class="col-sm-6">
                <ol class="breadcrumb float-sm-right">
                    <li class="breadcrumb-item"><a href="?mnapar-home">Home</a

```

9. Menu Laporan Aplikasi E-SAM (Admin dan Monitoring)

The screenshot displays the E-SAM monitoring application interface in a web browser and a Notepad window showing JavaScript code. The browser window shows the 'Data Laporan' section with filters for 'Bulan' (Juli) and 'Tahun' (2023). Below the filters is a table with columns: NO, LOKASI/PENEMPATAN, NO ALAT, JENIS USAHA/KEGIATAN, and ALAT PEMADAM (TYPE and UKURAN). The table contains one entry: '1' with 'PTB LANTAI I (DALAM)'.

The Notepad window shows the following JavaScript code:

```
<script>
function printLaporan(e1){
    var page1 = document.body.innerHTML;
    var _print = document.getElementById(e1).innerHTML;
    document.body.innerHTML = _print;
    window.print();
    document.body.innerHTML = page1;
    location.reload();
}
</script>
<?php
include_once('../config/conn.php');
function angkaRomawi($angka)
{
    $angka = intval($angka);
    $result = '';

    $array = array('M' => 1000,
        'CM' => 900,
        'D' => 500,
        'CD' => 400,
        'C' => 100,
        'XC' => 90,
        'L' => 50,
        'XL' => 40,
        'X' => 10,
        'IX' => 9,
        'V' => 5,
        'IV' => 4,
        'I' => 1);

    foreach($array as $roman => $value){
        $matches = intval($angka/$value);
```

Lampiran. E Uji coba Aplikasi E-SAM di Unit PKP-PK Bandar Udara Sultan Mahmud Badaruddin II Palembang





Lampiran. F Validasi Desain Aplikasi *E-SAM* oleh Ahli Materi dan Ahli IT/Media

2. Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI DESAIN

**Aplikasi E-SAM (*Electronic Smart Apar Monitoring*) Sebagai Aplikasi Monitoring
Pemeliharaan Apar Di Bandar Udara Internasional Sultan Mahmud Badaruddin II
Palembang**

Oleh : Ahli Materi

Lembar validasi desain merupakan alat yang digunakan untuk menguji dan mengevaluasi kualitas desain aplikasi secara sistematis. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa desain aplikasi memenuhi standar yang ditetapkan dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Dengan menggunakan lembar validasi desain, tim pengembang dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan dalam desain sehingga dapat menciptakan aplikasi yang lebih baik dan lebih memuaskan bagi pengguna.

A. Identitas Ahli

Nama : Subismoko A.Md
Profesi : Personel PKP-PK (Staff Maintenance)
Instansi : Pt. Angkasa Pura II Regional Palembang

B. Penilaian

Berilah nilai terkait desain aplikasi E-SAM tersebut dengan mengisi angka penilaian rentan dari 1 hingga 5 dengan cara menceklist bagian table yang memiliki nilai yang telah di sediakan, yang mana nantinya hasil validasi akan dihitung dengan presentasi penilaian dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

pada tabel di bawah ini akan menjelaskan indikator skor presentase yaitu sebagai berikut:

Skor	Kriteria
$80\% < P \leq 100\%$	Sangat Layak
$60\% < P \leq 80\%$	Layak
$40\% < P \leq 60\%$	Cukup Layak
$20\% < P \leq 40\%$	Kurang Layak
$0\% \leq P \leq 20\%$	Sangat Kurang Layak

Aspek yang dinilai	Indikator	Skor penilaian				
		1	2	3	4	5
Kualitas isi dan Tujuan	Format keluaran pada aplikasi telah sesuai dengan format yang dibutuhkan				✓	
	desain aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan pengguna di bidang ini					✓
	aplikasi ini dapat meningkatkan efisiensi atau produktivitas dalam konteks penggunaan di bidang ini					✓
	aplikasi ini mengatasi atau meminimalkan kesalahan yang mungkin terjadi dalam konteks penggunaan nyata				✓	
	aplikasi ini menggabungkan fitur atau alat yang dapat membantu pengguna dalam melaksanakan tugas atau proses khusus di bidang ini				✓	
	aplikasi ini mengatasi tantangan atau hambatan yang spesifik dalam bidang ini				✓	
	aplikasi ini dapat membantu dalam mengumpulkan, menyimpan, atau menganalisis data yang dibutuhkan dalam bidang ini					✓
	desain ini mempertimbangkan atau memecahkan masalah yang spesifik yang dihadapi oleh pengguna di bidang ini				✓	
	aplikasi ini memiliki fitur atau alat yang mendukung pelaporan atau pemantauan dalam bidang ini				✓	
	Kebahasaan	Bahasa yang digunakan mudah dipahami				✓
penggunaan bahasa dalam desain aplikasi sesuai dengan target audiens atau pengguna yang dituju						✓
penggunaan istilah atau frasa teknis dalam desain aplikasi telah dijelaskan dengan jelas dan dapat dipahami oleh pengguna non-teknis					✓	
Tidak ada penggunaan bahasa yang eksklusif atau diskriminatif dalam desain aplikasi					✓	

C. Komentar/ Saran Umum

Perlu ditambahkan menu foto yang mana digunakan untuk dokumentasi apa bila terjadi / ada apar yang rusak, sehingga dokumentasi tersebut dapat ~~menjadi~~ menjadi bukti tentang laporan yang dibuat

D. Kesimpulan

Media pembelajaran ini dinyatakan :
(Lingkari salah satu)

- 1. Layak digunakan
- 2. Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
- 3. Tidak layak digunakan

Palembang, 24 Juni 2023

Validator



Subismoko A. Md

NIK. 20005885

3. Ahli IT/Media

LEMBAR VALIDASI DESAIN

Aplikasi E-SAM (*Electronic Smart Apar Monitoring*) Sebagai Aplikasi Monitoring
Pemeliharaan Apar Di Bandar Udara Internasional Sultan Mahmud
Badaruddin II Palembang
Oleh : Ahli Media/IT

Lembar validasi desain merupakan alat yang digunakan untuk menguji dan mengevaluasi kualitas desain aplikasi secara sistematis. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa desain aplikasi memenuhi standar yang ditetapkan dan memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Dengan menggunakan lembar validasi desain, tim pengembang dapat mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan dalam desain sehingga dapat menciptakan aplikasi yang lebih baik dan lebih memuaskan bagi pengguna

A. Identitas Ahli

Nama : Benni Risky, S.Kom., M.Si
Profesi : PNS Kemenkumham
Instansi : Kantor Wilayah Kementerian Hukum Dan Ham Sumatera Selatan

B. Penilaian

Berilah nilai terkait desain aplikasi E-SAM tersebut dengan mengisi angka penilaian rentan dari 1 hingga 5 dengan cara menceklist bagian tabel yang memiliki nilai yang telah di sediakan, yang mana nantinya hasil validasi akan dihitung dengan presentasi penilaian dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

pada tabel di bawah ini akan menjelaskan indikator skor presentase yaitu sebagai berikut:

Skor	Kriteria
$80\% < P \leq 100\%$	Sangat Layak
$60\% < P \leq 80\%$	Layak
$40\% < P \leq 60\%$	Cukup Layak
$20\% < P \leq 40\%$	Kurang Layak
$0\% \leq P \leq 20\%$	Sangat Kurang Layak

No	Aspek	Pernyataan	Skala				
			1	2	3	4	5
1	Tampilan dan Menu	Pemilihan logo pada aplikasi			✓		
2		Kemenarikan tampilan pada aplikasi				✓	
3		Kesesuaian menu dengan kebutuhan				✓	
4		Tata letak urutan menu			✓		
5	Kemudahan Pengguna	Kecepatan <i>loading</i> aplikasi E-SAM				✓	
6		Kemudahan berjalannya aplikasi di <i>smartphone dan web</i>				✓	
7		Kepraktisan aplikasi				✓	
8		Penyajian informasi yang mudah dipahami			✓		
9	Kebahasaan	Kejelasan bahasa pada aplikasi				✓	
10		Kesesuaian penggunaan bahasa				✓	
11	Fleksibilitas	Dapat digunakan dimana saja (<i>online</i>)					✓
12		Aplikasi dalam browser					✓
13		Dapat digunakan android & IOS			✓		
14		Aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah			✓		
15	Keterlaksanaan	Navigasi sesuai dengan fungsi yang ditetapkan				✓	
16		Aplikasi dapat dioperasikan dengan lancar sesuai tujuan				✓	

C. Komentar/ Saran Umum

... Untuk menu refill dibagian menu kadaluarsanya harus segera
diperbaiki agar berfungsi sesuai dengan semestinya.

D. Kesimpulan

Aplikasi Pemeliharaan APAR ini dinyatakan :

1. Layak digunakan
- ② Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak digunakan

*) Lingkari salah satu

Palembang, 24 Juni 2023

Validator



Benni Risky., S.Kom., M.Si

NIP. 19830730 200703 1 001

Lampiran. G Diagram Hasil Survei Uji Coba Aplikasi *E-SAM* Oleh Personel PKP-PK di Bandar Udara SMB II Palembang.

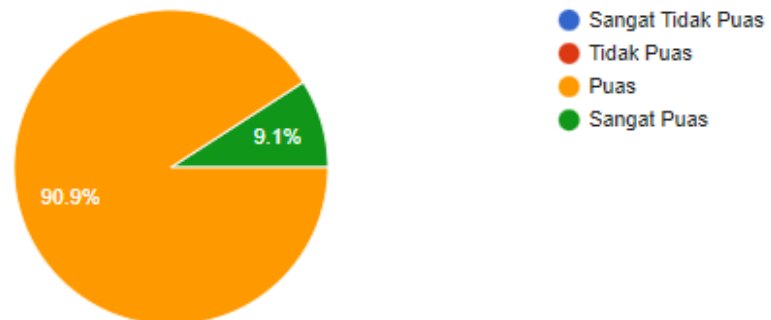
1. Tampilan menu aplikasi E-SAM

11 responses



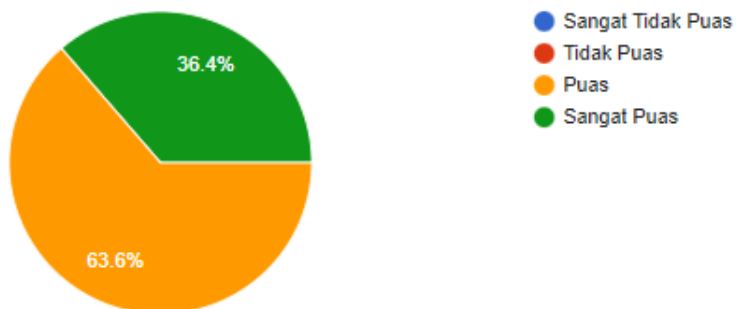
2. Kemudahan penggunaan aplikasi (User Friendly) E-SAM

11 responses



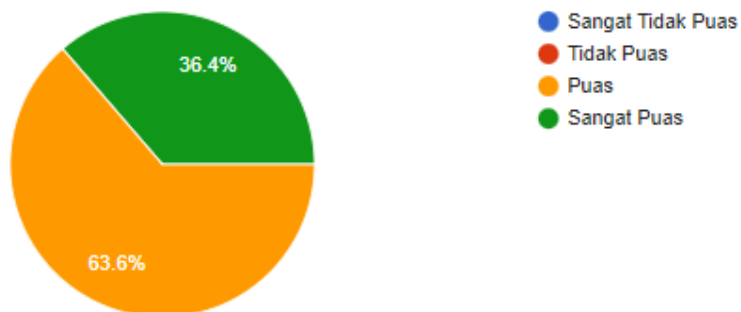
3. Kestabilan dan ketahanan aplikasi

11 responses



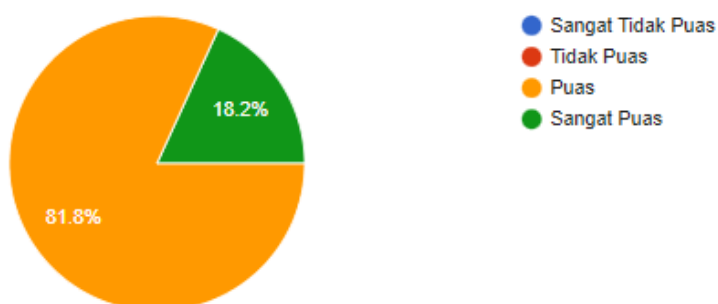
4. Tingkat akurasi atau ketepatan data dari laporan yang dihasilkan

11 responses



5. Seberapa baik aplikasi kami dalam memberikan notifikasi atau pemberitahuan yang relevan dan tepat waktu?

11 responses



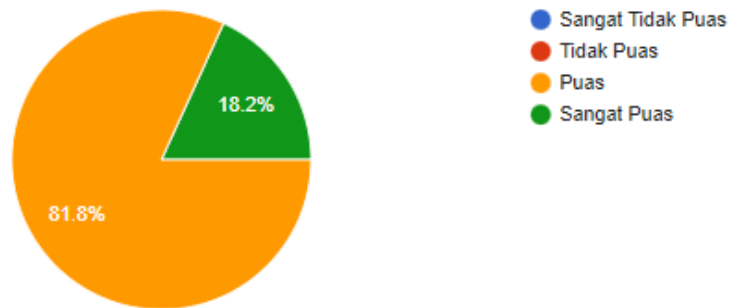
6. Kemampuan aplikasi dalam membantu tugas/ pekerjaan personel dalam pelaksanaan Monitoring Pemeliharaan APAR

11 responses



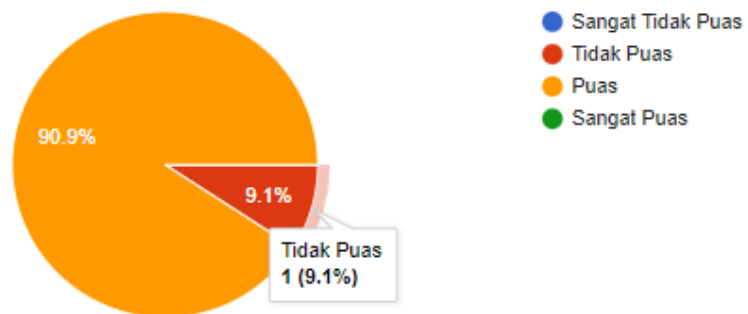
7. Tingkat akurasi atau ketepatan data dari laporan yang dihasilkan aplikasi E-SAM

11 responses



8. Tingkat keamanan database pada aplikasi E-SAM

11 responses



Saran/Masukan

11 responses

sudah bagus, semangat saya harap bisa secepatnya digunakan oleh personel di bandara

saya harap bisa lebih ditingkatkan lagi

tambahkan fitur foto sebagai menu untuk mendukung dokumentasi apabila ada kerusakan pada apar

bagus

semangat semoga bisa di tingkatkan lagi


semoga bisa secepatnya digunakan di bandara

kalaupun bisa ditambahkan fitur foto untuk dokumentasi

kalaupun bisa lebih ditingkatkan lagi ya

saya harap bisa ditingkatkan lagi untuk aplikasinya dan segera bisa digunakan di bandara

Lampiran. H Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing 1 dan 2




KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
 BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
 POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
 PROGRAM STUDI
 DIPLOMA TIGA PENYELAMATAN DAN PEMADAMAN KEBAKARAN PENERBANGAN

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR
 TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Nama Taruna : ALFIAN YUDIANSYAH
 NIT : 55232010003
 Course : DIII-PPKPO1
 Judul TA : RANCANG BANGUN E-SAM SEBAGAI APLIKASI MONITORING PEMELIHARAAN APAR DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL SULTAN MAHMUD BADARUDDIN II PALEMBANG
 Dosen Pembimbing : Nining Idyaningsih, S.A.P.M.ADM.KP.


No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1	15/Mei 2023	Perbaikan bab 1. & bab 2.	NySh
2	21/Mei 2023	Perbaikan tiap kata dalam penulisan bab 1, 2 & 3.	NySh
3	5/Juni 2023	Tambahkan tahapan penelitian sesuai dengan metode yang digunakan.	NySh
4	22/Juni 2023	Uji Coba aplikasi E-SAM	NySh
5	13/Juli 2023	Perbaiki penulisan pada Bab IV. Lanjut bab II	NySh
6	20/Juli 2023	Naskah dinyatakan layak untuk pengujian	NySh

Mengetahui,
 Ketua Program Studi
 Penyelamatan dan Pemasaman Kebakaran
 Penerbangan



Wildan Nugraha, S.E., MS.ASM.
 NIP. 19890121 200912 1 002

Dosen Pembimbing



(Nining Idyaningsih, S.A.P.M.ADM.KP.)
 NIP. 19771121 200312 2 01



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
PROGRAM STUDI
DIPLOMA TIGA PENYELAMATAN DAN PEMADAMAN KEBAKARAN PENERBANGAN

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Nama Taruna : ALFIAN YUDIANSYAH
NIT : 55232010003
Course : DIII - PPKP01
Judul TA : RANCANG BANGUN E-SAM SEBAGAI APLIKASI MONITORING PEMELIHARAAN APAR DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL SULTAN MAHMUD BADARUDDIN II PALEMBANG
Dosen Pembimbing : Wildan Nugraha, S.E., MS., ASM

No	Tanggal	Uraian	Paraf Pembimbing
1.	22/ Mei 2023	- Tujuan penelitian agar terkait dengan Rumusan Masalah - Pada BAB III agar susunannya disesuaikan dengan pedoman	
2	31/ Mei 2023	- Perbaikan pada penulisan Bab IV (Pembahasan) agar di ketik ulang kembali - Pengisian angket untuk Validasi & uji Coba Produk sehubungan dengan contoh / pedoman	
3	30/ Juni 2023	- Penulisan Paragraf BAB III sudah sesuai agar melanjutkan Pengambilan data Validasi dan feedback di user	
4	7/ Juli 2023	- Tabel Validasi ahli media agar ditambahkan aspek kegunaannya - Perbaikan tabel dan hasil uji coba Produk - Urutan kegunaan dan saran pada BAB IV	
5	14/ Juli 2023	- Perbaikan penulisan sesuai dengan catatan. - lampiran yang digunakan agar bisa mengupdate Pembahasan Penelitian.	
6	18/ Juli 2023	- Masukan dinyatakan layak untuk tahap Pengujian	

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Penyelamatan dan Pemdaman Kebakaran
Penerbangan

Wildan Nugraha, S.E., MS., ASM.
NIP. 19890121 200912 1 002

Dosen Pembimbing

(Wildan Nugraha, S.E., MS., ASM.)
NIP. 19890121 200912 1 002