

## **AuthController.php**

```
<?php

namespace App\Http\Controllers\Auth;

use App\User;
use Validator;
use App\Http\Controllers\Controller;
use Illuminate\Foundation\Auth\ThrottlesLogins
;
use Illuminate\Foundation\Auth\AuthenticatesAndRegistersUsers;

class AuthController extends Controller
{
    /*
    |--------------------------------------------------------------------------
    | Registration & Login Controller
    |--------------------------------------------------------------------------
    |

    |
    | This controller handles the registration of new users, as well as the
    | authentication of existing users. By default, this controller uses
    | a simple trait to add these behaviors.
    Why don't you explore it?
    |

    */

    use AuthenticatesAndRegistersUsers,
    ThrottlesLogins;

    /**
     * Where to redirect users after login / registration.
     *
     * @var string
     */
    protected $redirectTo = '/admin/rs/index';

    /**
     * Create a new authentication controller instance.
     *
     * @return void
     */
    public function __construct()
    {
        $this->middleware($this->guestMiddleware(), ['except' => 'logout']);
    }

    /**
     * Get a validator for an incoming registration request.
     *
     * @param array $data
     * @return \Illuminate\Contracts\Validation\Validator
     */
    protected function validator(array $data)
    {
        return Validator::make($data, [
            'email' => 'required|email|max:255|unique:users',
            'password' => 'required|min:6|confirmed',
        ]);
    }

    /**
     * Create a new user instance after a valid registration.
     *
     * @param array $data
     * @return User
     */
    protected function create(array $data)
    {
        return User::create([
            'email' => $data['email'],
            'password' => bcrypt($data['password']),
        ]);
    }
}
```

## **PasswordController.php**

```
<?php

namespace App\Http\Controllers\Auth;

use App\Http\Controllers\Controller;
use Illuminate\Foundation\Auth\ResetsPasswords;

class PasswordController extends Controller
{
    /*
    |--------------------------------------------------------------------------
    | Password Reset Controller
    |--------------------------------------------------------------------------
    |
    | This controller is responsible for handling password reset requests
    | and uses a simple trait to include this
    | behavior. You're free to
    | explore this trait and override any
    | methods you wish to tweak.
    |
    */
    use ResetsPasswords;

    /**
     * Create a new password controller
     * instance.
     *
     * @return void
     */
    public function __construct()
    {
        $this->middleware('guest');
    }
}
```

## **DinkesController.php**

```
<?php

namespace App\Http\Controllers;
```

```
use Illuminate\Http\Request;
use App\Jumlah_pasien;
use PDF;
use Carbon\Carbon;

class DinkesController extends Controller
{

    public function __construct()
    {
        $this->middleware('auth');
        $this-
>middleware('dinkesauth');
    }

    public function index()
    {
        return view('dinkes.home');
    }

    public function jumlah()
    {
        $jumlah =
Jumlah_pasien::orderBy('created_at', 'desc')-
>paginate(10);
        return view('dinkes.jumlah',
compact('jumlah'));
    }

    public function laporan()
    {
        $items =
Jumlah_pasien::all();
        $jumlah = $items-
>groupBy(function($data){
            return $data->admin_rs->nama;
        })->map(function($item){
            $single['umum'] = $item-
>sum('umum');
            $single['bpjs'] = $item->sum('bpjs');
            $single['jkn_kis'] = $item-
>sum('jkn_kis');
            $single['asuransi_jiwa'] = $item-
>sum('asuransi_jiwa');
        });
    }
}
```

```

        $single['lainnya'] = $item-
>sum('lainnya');
        $single['total'] = $item-
>sum('total');
        return $single;
    });
    $pdf = PDF::loadView('dinkes.laporan',
compact('jumlah'));
    return $pdf->download('Laporan.pdf');
}

public function grafik()
{
    $data = $this->grafikdata();
    return view('grafik', compact('data'));
}

private function grafikdata()
{
    $items =
Jumlah_pasien::select('created_at', 'total')-
>orderBy('created_at')->get();
    $date = $items-
>groupBy(function($data){
        return Carbon::parse($data-
>created_at)->format('d-M');
    })->map(function($item){
        $item = $item->sum('total');
        return $item;
    });
    return $date;
}

}
HomeController.php
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Jumlah_pasien;
use PDF;
use Carbon\Carbon;

class DinkesController extends Controller
{
    $single['lainnya'] = $item-
>sum('lainnya');
    $single['total'] = $item-
>sum('total');
    return $single;
});
    $pdf = PDF::loadView('dinkes.laporan',
compact('jumlah'));
    return $pdf->download('Laporan.pdf');

    public function __construct()
    {
        $this->middleware('auth');
        $this-
>middleware('dinkesauth');
    }

    public function index()
    {
        return view('dinkes.home');
    }

    public function jumlah()
    {
        $jumlah =
Jumlah_pasien::orderBy('created_at', 'desc')-
>paginate(10);
        return view('dinkes.jumlah',
compact('jumlah'));
    }

    public function laporan()
    {
        $items =
Jumlah_pasien::all();
        $jumlah = $items-
>groupBy(function($data){
            return $data->admin_rs->nama;
        })->map(function($item){
            $single['umum'] = $item-
>sum('umum');
            $single['bpjs'] = $item->sum('bpjs');
            $single['jkn_kis'] = $item-
>sum('jkn_kis');
            $single['asuransi_jiwa'] = $item-
>sum('asuransi_jiwa');
            $single['lainnya'] = $item-
>sum('lainnya');
            $single['total'] = $item-
>sum('total');
            return $single;
        });
        $pdf = PDF::loadView('dinkes.laporan',
compact('jumlah'));
        return $pdf->download('Laporan.pdf');
    }
}

```

```

    }

public function grafik()
{
    $data = $this->grafikdata();
    return view('grafik', compact('data'));
}

private function grafikdata()
{
    $items =
Jumlah_pasien::select('created_at', 'total')-
>orderBy('created_at')->get();
    $date = $items-
>groupBy(function($data){
        return Carbon::parse($data-
>created_at)->format('d-M');
    })->map(function($item){
        $item = $item->sum('total');
        return $item;
    });
    return $date;
}

RSController.php
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Http\Controllers\Controller;
use App\User;
use App\Jumlah_pasien;
use Auth;
use PDF;
use Carbon\Carbon;
use App\Admin_rs;

class RsController extends Controller
{

    public function __construct()
    {
        $this->middleware('auth');
        $this->middleware('rsauth');

    }

    }

    }

public function index()
{
    return view('rs.welcome');
}

public function create()
{
    return view('rs.form');
}

public function store(Request $request)
{
    $sum = $request->except('_token');
    $total = 0;
    foreach ($sum as $key => $value) {
        $total += $value;
    }
    $input = $request->all();
    $input['total'] = $total;
    $user = Admin_rs::find(Auth::user()-
>id_user);
    $jumlah =
Jumlah_pasien::create($input);
    $jumlah->admin_rs()->associate($user);
    $jumlah->save();
    return redirect()->back()-
>with('message', 'Data berhasil diinput!');
}

public function grafik()
{
    $data = $this->getData();
    return view('rs.grafik', compact('data'));
}

private function getData()
{
    $items =
Jumlah_pasien::select('created_at', 'total')-
>orderBy('created_at')->get();
    $date = $items-
>groupBy(function($data){

```

```

        return Carbon::parse($data-
>created_at)->format('d-M');
    })->map(function($item){
        $item = $item->sum('total');
        return $item;
    });
    return $date;
}

public function formPenyakit()
{
    return view('rs.penyakit');
}

}

UserController.php
<?php

namespace App\Http\Controllers;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Jumlah_pasien;
use App\Jumlah_penyakit;
use App\User;
use Carbon\Carbon;
use App\Admin_rs;

class UserController extends Controller
{

    public function index()
    {
        $jumlah = Jumlah_pasien::all();
        return view('welcome',
compact('jumlah'));
    }

    public function jumlah_pasien($month)
    {
        $date =
Jumlah_pasien::orderBy('created_at', 'desc')-
>whereMonth('created_at', '=', $month)-
>get();
        $jumlah = $date-
>groupBy('admin_rs_id')-
>map(function($item){
        $item->total = $item->sum('total');
        $item->created_at = $item->first()-
>created_at;
        return $item;
    });
    return view('jumlah',
compact('jumlah', 'date'));
    }

    public function profil()
{
    $user = Admin_rs::paginate(10);
    return view('profil', compact('user'));
}

    public function lihat_profil($id)
{
    $user = Admin_rs::find($id);
    return view('lihat_profil',
compact('user'));
}

    public function grafik($periode)
{
    if ($periode == 'minggu') {
        $pasien =
Jumlah_pasien::select('created_at', 'total')-
>orderBy('created_at')-
>whereBetween('created_at',
[Carbon::now()-
>startOfWeek(),Carbon::now()-
>endOfWeek()])->get();

        $penyakit =
Jumlah_penyakit::select('created_at', 'total')-
>orderBy('created_at')-
>whereBetween('created_at',
[Carbon::now()-
>startOfWeek(),Carbon::now()-
>endOfWeek()])->get();
    }elseif(is_numeric($periode)){
        $pasien =
Jumlah_pasien::select('created_at', 'total')-

```

```

>orderBy('created_at')-
>whereMonth('created_at', '=', $periode)-
>get();

$penyakit =
Jumlah_penyakit::select('created_at', 'total')-
>orderBy('created_at')-
>whereMonth('created_at', '=', $periode)-
>get();

}elseif(!is_numeric($periode)){
$pasien =
Jumlah_pasien::select('created_at', 'total')-
>orderBy('created_at')->get();
$penyakit =
Jumlah_penyakit::select('created_at', 'total')-
>orderBy('created_at')->get();
}

$data_pasien = $this->getData($pasien);
$data_penyakit = $this-
>getData($penyakit);
return view('grafik',
compact('data_pasien', 'data_penyakit'));
}

private function getData($items)
{
}

Carbon::setWeekStartsAt(\Carbon\Carbon::MONDAY);

Carbon::setWeekEndsAt(\Carbon\Carbon::SUNDAY);

$date = $items-
>groupBy(function($data){
    return Carbon::parse($data-
>created_at)->format('d-M');
})->map(function($item){
    $item = $item->sum('total');
    return $item;
});
return $date;
}

```

```

}

Admin_rs.php
<?php

namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Admin_rs extends Model
{
    protected $table = 'admin_rs';

    protected $primaryKey = 'admin_rs_id';

    protected $fillable = [
        'id_user','nama','image','call_center',
        'alamat',
    ];

    public function user()
    {
        return $this->belongsTo('App\User',
        'id_user', 'id_user');
    }
}

Jumlah_pasien.php
<?php

namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Jumlah_pasien extends Model
{
    protected $table = 'jumlah_pasien';

    protected $primaryKey = 'jumlah_pasien_id';

    protected $fillable = [

```

```

'umum', 'bpjs', 'jkn_kis', 'askes',
'asuransi_jiwa', 'lainnya', 'total',
'admin_rs_id'
];

public function admin_rs()
{
    return $this-
>belongsTo('App\Admin_rs', 'admin_rs_id',
'admin_rs_id');
}

Jumlah_penyakit.php
<?php

namespace App;

use Illuminate\Database\Eloquent\Model;

class Jumlah_penyakit extends Model
{
    protected $table = 'jumlah_penyakit';

    protected $primaryKey =
'jumlah_penyakit_id';

    protected $fillable = [
        'malaria', 'diare', 'ispa', 'pneumonia',
'dbd', 'hipertensi', 'asma_bronchiale',
'admin_rs_id', 'diabetes_militus',
'jantung_koroner'
];
}

public function admin_rs()
{
    return $this-
>belongsTo('App\Admin_rs', 'admin_rs_id',
'admin_rs_id');
}

namespace App\Http\Controllers\Admin;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Http\Controllers\Controller;

```

```

class LaporanController extends Controller
{
    //
}

namespace App\Http\Controllers\Admin;

use Illuminate\Http\Request;
use App\Http\Controllers\Controller;

class LaporanController extends Controller
{
    //
}

User.php
<?php

namespace App;

use Illuminate\Foundation\Auth\User as
Authenticatable;

class User extends Authenticatable
{

    /**
     * The attributes that are mass assignable.
     *
     * @var array
     */
    protected $fillable = [
        'email', 'password', 'level'
    ];

    /**
     * The attributes that should be hidden for
arrays.
     *
     * @var array
     */
    protected $hidden = [
        'password', 'remember_token',
    ];
}
```

```
public $timestamps = false;

protected $primaryKey = 'id_user';

public function setAttribute($key, $value)
{
    $isRememberTokenAttribute = $key ==
$this->getRememberTokenName();
    if (!$isRememberTokenAttribute)
    {
        parent::setAttribute($key, $value);
    }
}

public function admin_rs()
{
    return $this-
>belongsTo('App\Admin_rs', 'admin_rs_id',
'admin_rs_id');
```

## SISTEM INFORMASI KESEHATAN DI KOTA PALEMBANG BERBASIS WEB

Agung Wahyudi Syahputra

Program Studi D3 Manajemen Informatika

Jurusan Manajemen Informatika, Politeknik Negeri Sriwijaya

Jl. Sriwijaya Negara Bukit Besar, Bukit Lama, Ilir Barat I, Palembang 30139

e-mail : agungwsyahputra2@gmail.com

**Abstrak.** Tujuan penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat suatu Sistem Informasi Kesehatan di Kota Palembang, yang berfungsi untuk memudahkan pihak Dinas Kesehatan maupun masyarakat yang ingin mengetahui jumlah pasien setiap harinya disertai dengan bantuan kesehatan yang digunakan ketika berobat di Kota Palembang. Awalnya, perhitungan jumlah pasien dan bantuan kesehatan yang digunakan tidak dapat diakses oleh masyarakat, dimana informasi ini sebenarnya sangat membantu masyarakat untuk mengetahui berapa jumlah pasien pada rumah sakit yang ingin dituju setiap harinya, serta bantuan kesehatan apa saja yang diterapkan pada rumah sakit yang akan dituju. Sistem Informasi ini akan dioperasikan oleh dua admin, yaitu admin dari setiap rumah sakit di Kota Palembang dan admin Dinas Kesehatan Kota Palembang. Admin rumah sakit yang akan menginput jumlah orang yang berobat disertai dengan persentase bantuan kesehatan yang digunakan. Sedangkan admin Dinas kesehatan akan mendapatkan laporan sesuai dengan data yang dikirim oleh admin rumah sakit. Sistem Informasi Kesehatan ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta sistem *database MySQL*. Sistem ini akan menghasilkan laporan jumlah pasien dan bantuan kesehatan yang digunakan dan grafik jumlah orang yang berobat setiap satu bulan sekali. Diharapkan dengan dibuatnya sistem informasi ini dapat membantu pihak rumah sakit dalam menginput jumlah orang yang berobat dan mempermudah pihak Dinas Kesehatan dalam pemantauan dan mempermudah masyarakat dalam melihat jumlah orang yang berobat setiap harinya.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Jumlah pasien, Bantuan Kesehatan

**Abstract.** The purpose of writing this Final Report is to create a Health Information System in Palembang, which serves to facilitate Dinas Kesehatan and people who want to know the number of patients with health assistance in Palembang. Initially, the calculation of the total patients with health assistance that is used cannot be accessed by many people, actually this information is very helpful to know the number of patients at the hospital and can decide where the hospitals they wanted to attend. By knowing the information, the public can anticipate the long queue because they have known the busy day and can ensure any health assistance that can be used in some of hospital in Palembang. This Information System will be operated by two admins, one admin from every hospital in Palembang and admin of Dinas Kesehatan Palembang. Hospital admin is the one who will input the number of patients along with the percentage of health assistance used. While admin Dinas Kesehatan will get the report based on the data sent by hospital admin. The Information System of Health in Palembang uses PHP programming language with MySQL database system. This system will generate reports on the number of patients with health assistance used and the graph of total patients once a month. It is expected that with this information system can help the hospital in inputting the number of patients with health assistance and simplify Dinas Kesehatan in monitoring and facilitate the public in seeing the number of patients with graph.

**Keywords:** Information System, Number of Patients, Health Assistance

## I. PENDAHULUAN

Dinas Kesehatan Kota Palembang yang terletak di Jalan Merdeka No 72 Palembang merupakan unsur pelaksana otonomi daerah di bidang kesehatan sesuai dengan urusan pemerintahan Kota Palembang serta Peraturan Perundang-undangan yang berlaku, yang dipimpin oleh seorang kepala dinas yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada walikota melalui sekretaris daerah.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Palembang, terdapat 32 rumah sakit yang tersebar di 16 Kecamatan Kota Palembang. Dengan demikian, terdapat sekitar 32 website dari masing-masing rumah sakit yang berisikan informasi penting tentang kesehatan dan informasi yang berhubungan dengan rumah sakit tersebut. Website dari setiap rumah sakit biasanya memuat informasi mengenai profil dari rumah sakit tersebut, layanan kesehatan rumah sakit, acara-acara kesehatan yang dilakukan oleh rumah sakit, biaya kesehatan seperti medical check-up, USG, rawat inap, persalinan dan harga setiap kelas kamar pada rumah sakit tersebut, namun dari seluruh website rumah sakit di Kota Palembang belum ada satupun yang menampilkan jumlah pasien yang berobat dan bantuan kesehatan yang digunakan seperti BPJS, JKN-KIS, Asuransi Jiwa maupun pembayaran umum setiap harinya di rumah sakit seluruh Kota Palembang.

Masyarakat Kota Palembang terkadang membutuhkan informasi mengenai jumlah pasien yang berobat setiap harinya pada rumah sakit yang ada di Kota Palembang untuk mengetahui rumah sakit mana saja yang ramai setiap harinya sehingga bisa menentukan hari apa saja mereka harus hindari untuk sekedar melakukan pemeriksaan seperti USG, medical check-up, pemeriksaan gigi dan lain sebagainya. Begitu juga dengan persentase bantuan kesehatan yang digunakan masyarakat pada saat berobat, informasi ini sangat bermanfaat bagi masyarakat dalam mengantisipasi ditolaknya bantuan kesehatan yang mereka miliki, sehingga masyarakat dapat menentukan rumah sakit mana saja yang menerima bantuan

kesehatan seperti BPJS, JKN-KIS dan asuransi kesehatan yang masyarakat punya.

Grafik jumlah pasien yang berobat setiap bulannya juga dirasa bisa menjadi solusi bagi masyarakat untuk mengetahui perkembangan jumlah orang yang berobat, sehingga masyarakat dapat memahami alasan kenapa setiap rumah sakit terlihat begitu ramai setiap harinya. Informasi mengenai jumlah orang yang berobat di setiap rumah sakit di Kota Palembang disertai dengan bantuan kesehatan maupun asuransi kesehatan yang digunakan akan lebih baik bila dimuat pada suatu website khusus, sehingga seluruh masyarakat di Kota Palembang dapat mengetahui seluruh informasi terkait jumlah orang yang berobat dan bantuan kesehatan yang digunakan pada seluruh rumah sakit di Kota Palembang setiap harinya.

Berdasarkan alasan dari uraian di atas, maka penulis bermaksud membuat suatu program sistem informasi kesehatan di kota Palembang dalam bentuk *website* guna kelancaran dan kemudahan untuk masyarakat kota Palembang yang ingin mengetahui tentang berbagai informasi mengenai kesehatan di kota Palembang, khususnya jumlah orang yang berobat pada rumah sakit di kota Palembang. Sehubungan dengan hal tersebut, maka judul yang penulis angkat dalam penulisan laporan akhir ini adalah “**SISTEM INFORMASI KESEHATAN DI KOTA PALEMBANG BERBASIS WEB**”.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pengertian Aplikasi

Anggraeni dan Rita Irviani (2017:2), sistem informasi merupakan suatu kombinasi teratur dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.. Pratama (2014:10), sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastuktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan sistem informasi adalah suatu

sistem didalam suatu organisasi yang mengumpulkan informasi untuk pengambilan keputusan.

## 2.2 Pengertian Pemantauan (*Monitoring*)

Kamus Besar Bahasa Indonesia, Kesehatan merupakan suatu keadaan (hal) sehat; kebaikan keadaan (badan) dan sebagainya.

Kesehatan adalah keteraturan atau sinerginya mekanisme biologis di dalam tubuh.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kesehatan merupakan kondisi atau keadaan badan yang sehat dan sejahtera serta produktif.

## 2.3 Pengertian Web

Irwansyah dan Moniaga (2014:34), *web* adalah kumpulan halaman yang menyediakan informasi.

Utomo (2013:1), *web* merupakan representasi sebuah halaman di internet yang menyajikan berbagai macam informasi. Halaman-halaman tersebut merupakan dokumen yang tersebar di beberapa komputer di seluruh dunia yang terhubung satu sama lain.

Berdasarkan pernyataan-pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa *web* adalah kumpulan halaman yang terhubung keinternet yang menyediakan berbagai macam informasi.

## 2.4 Metode Pengembangan Sistem

### 2.4.1 Pengertian Metode Waterfall

S. Rosa. A dan Shalahuddin (2013:28-30) Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering disebut model liner (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekvensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*).

### 2.4.2 Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk

menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*.

### 2.4.3 Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasai kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

### 2.4.4 Pembuatan kode program

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

### 2.4.5 Pengujian

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

### 2.4.6 Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*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 harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Data Primer**

##### **3.1.1 Observasi (Pengamatan)**

Pengamatan adalah kegiatan yang meliputi pemusatan perhatian suatu objek penelitian dengan menggunakan seluruh indra (Silaen, 2013:155). Dengan menggunakan teknik ini, penulis melakukan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan-kegiatan dan sistem kerja yang ada pada Dinas Kesehatan Kota Palembang.

##### **3.1.2 Wawancara**

Setyadin (dalam Gunawan, 2013:160) wawancara adalah suatu percakapan yang diarahkan pada suatu masalah tertentu dan merupakan proses tanya jawab lisan dimana dua orang atau lebih berhadapan secara fisik. Wawancara dilakukan untuk memperoleh atau informasi sebanyak mungkin dan sejelas mungkin kepada subjek penelitian. Wawancara merupakan bentuk pengumpulan data yang paling sering digunakan dalam penelitian kualitatif. Pada teknik ini penulis melakukan wawancara langsung dengan cara mewawancarai salah satu rumah sakit di Kota Palembang untuk mendapatkan informasi berupa data-data yang dibutuhkan penulis untuk Laporan Akhir.

#### **3.2 Data Sekunder**

##### **3.2.1 Dokumentasi**

Dalam teknik pengumpulan data ini, penulis menggunakan refrensi dari berbagai macam sumber seperti teori-teori para ahli yang didapat dari buku-buku perpustakaan dan milik pribadi serta beberapa informasi dari media elektronik yaitu dari internet. Dan penulis juga menggunakan laporan akhir pada tahun sebelum-sebelumnya sebagai refrensi dalam pembuatan laporan ini.

### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak**

Berdasarkan wawancara, observasi dan metode *cluster sampling* yang digunakan oleh penulis pada Dinas Kesehatan Kota Palembang,

dinas Kesehatan belum memiliki suatu sistem informasi dalam penyampaian mengenai informasi kesehatan di Kota Palembang, khususnya jumlah pasien yang berobat dan bantuan kesehatan yang digunakan setiap harinya.

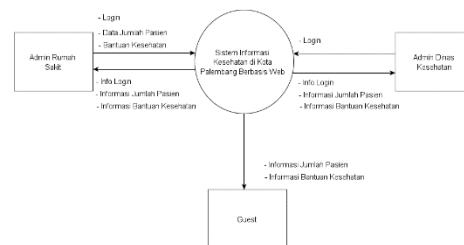
Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis bermaksud untuk membangun suatu sistem informasi yang dapat membantu dalam menampilkan jumlah pasien yang berobat di Kota Palembang beserta bantuan kesehatan yang digunakan setiap harinya.

#### **4.2 Desain**

##### **4.2.1 Desain Secara Umum**

###### **4.2.1.1 Konseptual**

###### **4.2.1.1.1 Diagram Konteks**



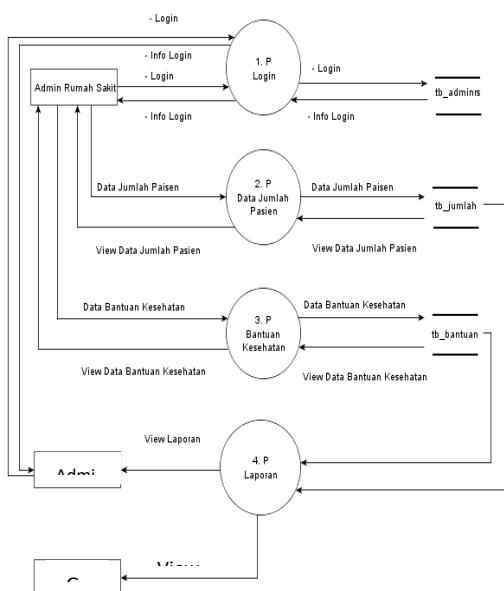
**Gambar 1. Diagram Konteks**

###### **Event List :**

- 1) Admin Rumah Sakit melakukan login kemudian menginput data jumlah pasien yang berobat beserta bantuan kesehatan yang digunakan pada saat berobat.
- 2) Admin Rumah sakit login berdasarkan *username* dan *password* yang telah ditentukan pada saat membuat sistem sesuai dengan urutan rumah sakit dan praktek dokter dikota Palembang.
- 3) Admin Dinas Kesehatan melakukan login untuk melihat data mengenai jumlah pasien yang berobat untuk setiap harinya di seluruh rumah sakit dan praktik dokter di Kota Palembang beserta bantuan kesehatan yang digunakan pada saat berobat.
- 4) Admin Rumah sakit dan Admin Dinas Kesehatan mendapatkan informasi

- mengenai jumlah pasien yang berobat beserta bantuan kesehatan yang digunakan.
- 5) User mendapatkan informasi mengenai laporan orang yang berobat beserta dengan bantuan kesehatan yang digunakan serta dapat melihat grafik jumlah orang yang berobat setiap harinya pada rumah sakit dan praktek dokter di Kota Palembang.
  - 6) Admin Dinas Kesehatan mendapatkan laporan mengenai jumlah orang yang berobat beserta bantuan kesehatan dan laporan grafik jumlah orang yang berobat setiap harinya dalam kurun waktu satu bulan sekali.

#### a. DFD Level 0



**Gambar 2.** DFD Level 0

#### 4.2.1.2 Logikal

##### 4.2.1.2.1 Kamus Data

Kamus data yang terdapat dalam Sistem Informasi Kesehatan di Kota Palembang diantaranya :

#### 1. Tabel Admin

```

Admin_rs = @id+ nama + image +
call_center + alamat + user_id
@id = 10 {varchar}
nama = 50 {varchar}
image = text
call_center = 15 {varchar}
alamat = 50 {varchar}
user_id = 10 {integer}
  
```

#### 2. Tabel User

```

user = @id+ email + password + level
@ id = 10 {integer}
email = 50 {varchar}
password = 60 {varchar}
level = 1 {tinyint}
  
```

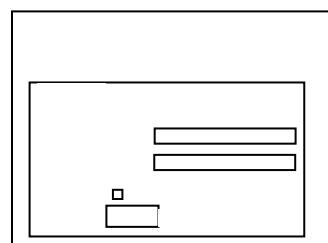
#### 3. Tabel Jumlah

```

jumlah_pasien = id + umum + bpjs + kjn-kis
+ asuransi_jiwa + askes + lainnya + total +
admin_rsid + created_at + updated_at
@id = 10 {integer}
umum = 11 {integer}
bpjs = 11 {integer}
kjn-kis = 11 {integer}
asuransi_jiwa = 11 {integer}
askes = 11 {integer}
lainnya = 11 {integer}
total = 11 {integer}
admin_rsid = 10 {integer}
created_at = timestamp
updated_at = timestamp
  
```

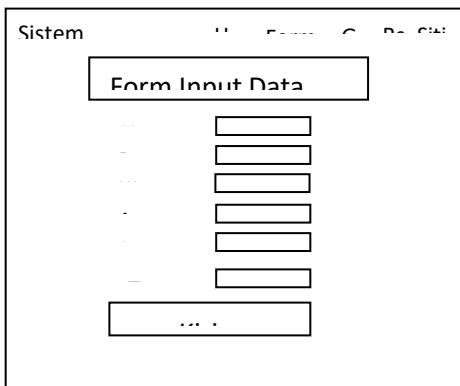
#### 4.2.2 Desain Terinci

Berikut beberapa desain tampilan dari Aplikasi Pemantauan Data Perbaikan Kerusakan Kendaraan Dinas dan Bahan Bakar Minyak:



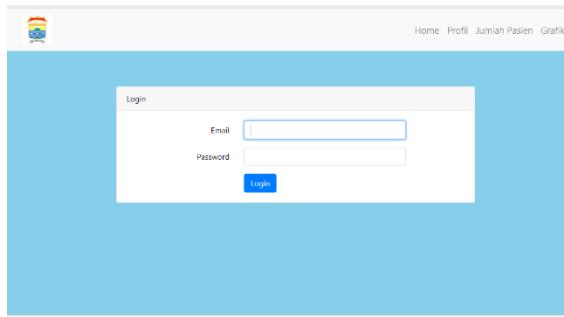
**Gambar 3.** Desain Halaman Login

Pada halaman login terdapat *field username* dan *password* yang harus diisi.



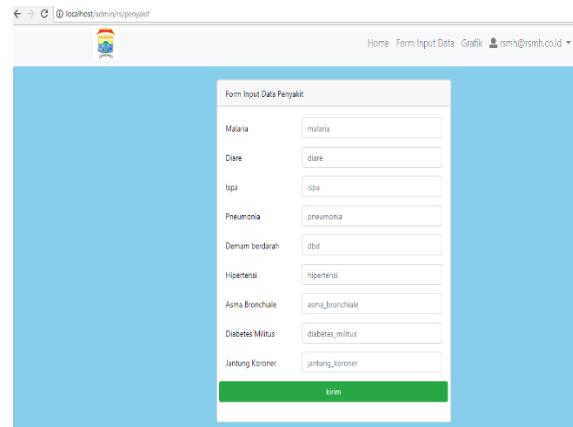
#### 4.2.3 Tampilan Program

Berikut beberapa tampilan dari Sistem Informasi Kesehatan di Kota Palembang Berbasis Web:



**Gambar 6.** Halaman login

Pada halaman login terdapat *field username* dan *password* yang harus diisi.



**Gambar 7.** Halaman Data Perbaikan

Jumlah Pasien							
Rumah sakit	Umum	BPJS	JKN KIS	Asumensi	Lainnya	Total	
RS. Sri Khodijah	89	139	54	106	114	534	
RS. Sri Khodijah	140	115	82	116	78	462	
RS. Sri Khodijah	78	147	10	108	104	403	
RS. Sri Khodijah	51	118	58	85	148	547	
RS. Sri Khodijah	111	141	84	87	63	534	
RS. Sri Khodijah	107	105	107	105	53	506	
RS. Sri Khodijah	51	107	76	97	60	474	
RS. Sri Khodijah	75	114	146	81	64	482	
RS. Sri Khodijah	86	145	96	72	76	441	
RS. Sri Lubis Palembang	+101	84	84	+114	+101	+506	

**Gambar 8.** Halaman Laporan Jumlah Pasien

#### 4.3 Pengujian

Untuk tahap pengujian penulis menggunakan metode *Black Box Testing*, Metode *Black Box Testing* merupakan pengujian program yang mengutamakan pengujian terhadap kebutuhan fungsi dari suatu program. Tujuan dari metode *Black Box Testing* untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Pengujian dengan menggunakan metode *Black Box Testing* dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsionalitasnya tanpa mengetahui yang terjadi dalam proses detail, melainkan hanya mengetahui *input* dan *output*.

(Sumber:widuri.raharja.info/index.php/SI1114469852)

#### **4.4 Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)**

Agar sistem yang dibangun dapat digunakan dengan baik maka diperlukan pemeliharaan sistem karena beberapa hal, yaitu:

1. Sistem mengalami perubahan karena permintaan dari pengguna sistem.
2. Sistem mengalami perubahan karena perubahan lingkungan luar, seperti lingkungan bisnis.
3. Sistem perlu ditingkatkan lagi agar dapat membantu pengguna.

### **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uraian bab yang telah dibahas sebelumnya dan dengan dirancangnya suatu sistem informasi baru yaitu "Sistem Informasi Kesehatan di Kota Palembang", maka penulis menyimpulkan:

1. Sistem informasi ini dibangun menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database *MySQL* dan sistem informasi ini terdiri dari dua admin yaitu admin rumah sakit dan admin Dinas Kesehatan Kota Palembang yang menghasilkan halaman login admin, dashboard admin, form input jumlah pasien, form bantuan kesehatan dan halaman grafik jumlah pasien
2. Hasil keluaran dari Sistem Informasi Kesehatan di Kota Palembang ini yaitu berupa laporan tentang jumlah pasien di Kota Palembang dan grafik perbandingannya setiap hari.

#### **5.2 Saran**

Dari kesimpulan yang telah dikemukakan, maka dihasilkan beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai bahan masukan yang bermanfaat bagi pihak Dinas Kesehatan Kota Palembang dan untuk penelitian berikutnya. Adapun saran-saran tersebut sebagai berikut :

1. Diadakannya suatu pelatihan kepada Seksi Data dan Informasi Kesehatan pada Dinas Kesehatan Kota Palembang yang nantinya akan menjadi admin untuk menjalankan sistem informasi ini serta pelatihan untuk admin disetiap rumah sakit di Kota Palembang.
2. Sistem Informasi Kesehatan ini masih bersifat sederhana, sehingga perlu diadakan evaluasi secara berkala agar sistem informasi tersebut tetap dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna serta dengan menambahkan fitur-fitur pendukung lainnya untuk kedepannya.
3. Dikarenakan sistem informasi ini masih dalam skala regional, diharapkan kedepannya sistem informasi kesehatan ini dapat dikembangkan dalam skala yang lebih besar, baik itu skala provinsi maupun nasional.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adelheid, Andrea. 2013. *1 Hari Menjadi Hacker*. Jakarta: PT Trans Media.
- Anggraeni, Elisabeth Yunaeti & Rita Irviani. 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Asropudin, Pipin. 2013. *Kamus Teknologi Informasi Komunikasi*. Bandung: CV. Titian Ilmu.
- Faizal, Edi & Irnawati. 2015. *Pemrograman Java Web (JSP,JSTL & SERVLET) Tentang Pembuatan Sistem Informasi Klinik Diimplementasikan dengan Netbeans IDE 7.2 dan MySQL*. Yogyakarta: Gava Media.
- Hartono, Bambang. 2013. *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Irwansyah, Edi & Jurike V. Moniaga. 2014. *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kadir, Abdul. 2017. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, Abdul & Terra Ch. Triwayuni. 2013. *Pengenalan Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia.
- Kristanto, Andri. 2008. *Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Gava Media.
- Madcoms. 2016. *Pemrograman PHP dan MySQL untuk Pemula*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Pramono, Teguh. 2015. *Mahir Menggunakan Java Server Page untuk Membuat Web Database*. Yogyakarta: PT Skripta Media Creative.
- Pratama, I Putu Agus Eka. 2014. *Sistem Informasi dan Implementasinya*. Bandung: Informatika.
- Puspitosari, Heni, A. 2013. *Menguasai Hardware Komputer*. Yogyakarta: Skripta Media Creative.
- Riyanto. 2014. *Kelaborasi MANTAP PHP+Jquery dengan IBM DB2 MySQL*. Yogyakarta: Gava Media.
- Sukamto dan M. Shalahuddin. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika.
- Sarosa, Samiaji. 2017. *Metodelogi Pengembangan Sistem Informasi*. Jakarta: Indeks.
- Setiawan, Antonius Fran. 2015. *Integrasi Basis Data dengan Web*. Yogyakarta: PT Skripta Media Creative.
- Setyaningrum, Sintha. 2013. *Konsep dan Perancangan Basis Data*. Yogyakarta: PT Skripta Media Creative.
- Sianipar. 2015. *Pemrograman JavaScript Teori dan Implementasi*. Bandung: Informatika.
- Sitorus, Lamhot. 2015. *Algoritma dan Pemrograman*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Supono, & Virdiandry Putratama. *Pemrograman Web dengan menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Wahana Komputer. 2014. *Panduan Aplikasi Solusi (PAS) Sistem Informasi Penjualan Online untuk Tugas Akhir*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Wahana Komputer. 2014. *Sistem Informasi Penjualan Online Tugas Akhir PHP & MySQL*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Anonim. 2018. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Online*. <https://kbbi.web.id/kesehatan>. Diakses pada tanggal 18 Juni 2018.
- <https://deathneverlost.wordpress.com/2013/03/10/definisi-sehat/> Diakses pada tanggal 18 Juni 2018.



## DINAS KESEHATAN

JL. Merdeka No.72 Palembang 30151 Sumatera Selatan

Telp/Fax. (0711) 350651, 350523

E-mail: [dinkes\\_palembang@yahoo.co.id](mailto:dinkes_palembang@yahoo.co.id), Website: [www.dinkes.palembang.go.id](http://www.dinkes.palembang.go.id)

Palembang, 18 Juli 2018

Nomor : 800 / 539 / SDK /2018

Perihal : Izin Penelitian / Pengambilan Data

Kepada Yth,  
Kepala Bidang Pelayanan Masyarakat  
Di-  
Palembang

Memperhatikan Surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Palembang Nomor : 070 / 1097 / BAN.KBP / 2018 Tanggal 03 Juli 2018 Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan pengambilan Data, maka dengan ini pada prinsipnya kami menyetujui dan memberikan izin untuk Penelitian Pengambilan Data di Bidang / Puskesmas Saudara atas nama :

No	Nama	NIM	Judul
1.	Agung Wahyudi Syahputra	061530800586	Sisten Informasi Kesehatan di Kota Palembang berbasis Web

**Dengan Ketentuan :**

1. Penelitian tidak diizinkan menanyakan soal politik, dan melakukan penelitian/survei/riset yang sifatnya tidak ada hubungan dengan judul yang telah diprogramkan
2. Dalam melakukan penelitian/survei/riset agar dapat mentaati peraturan perundang-undangan dan adat istiadat yang berlaku di daerah setempat.

Demikian untuk dimaklumi dan dibantu serta atas kerjasamanya diucapkan terima kasih,

