

LAPORAN PENELITIAN



PERANCANGAN SISTEM TUMBUH KEMBANG (SITUKEM) ANAK USIA DINI DENGAN KPSP (Kuesioner Pra Skrining Perkembangan) BERBASIS WEB MENGUNAKAN PHP dan MySql

Anggota

Tim Pengusul:

Endah Tri Wijayanti, M.Kep.,Ns. (0715088404) (Ketua)

Rina Firliana, M.Kom. (0731087703) (Anggota)

**PROGRAM STUDI DIII KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
2018**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN DOSEN**

Judul Penelitian : **PERANCANGAN SISTEM TUMBUH KEMBANG (SITUKEM) ANAK USIA DINI DENGAN KPSP (Kuesioner Pra Skrining Perkembangan) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP dan MySql**

Kode>Nama Rumpun Ilmu :

Ketua Peneliti

- a. Nama Lengkap : Endah Tri Wijayanti, M.Kep.
- b. NIDN : 0715088404
- c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- d. Program Studi : Diploma III Keperawatan FIK UNP Kediri
- e. Nomor HP : 085233498028
- f. Alamat surel (e-mail) : endahfajarina@gmail.com

Anggota

Anggota 1

- a. Nama Lengkap : Rina Firliana, M.Kom.
- b. NIDN : 0731087703
- c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- d. Program Studi : Sistem Informasi
- e. Nomor HP : 081913022000
- f. Alamat surel (e-mail) : rina@unpkediri.ac.id

Biaya Penelitian : - Biaya mandiri : Rp. 5000.000,-

Kediri, 3 November 2018

Mengetahui,
Dekan

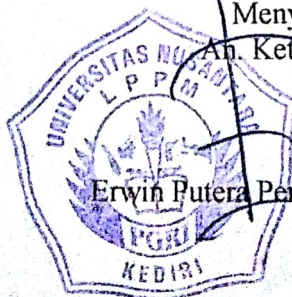
Dr. Subardi Agan, M.Pd.

Peneliti

Endah Tri Wijayanti, Ns., M.Kep

Menyetujui,
An. Ketua LPPM

Erwin Putera Permana, S.Pd., M.Pd.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
IDENTITAS dan URAIAN UMUM	iii
DAFTAR ISI	iv
RINGKASAN	v
BAB 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
BAB 2 Tinjauan Pustaka.....	3
2.1 Konsep Tumbuh Kembang Anak Usia Dini	3
2.2 Aspek-aspek Perkembangan yang Dipantau.....	3
2.3 Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak	4
2.4 Program Skrining Tumbuh Kembang Anak	4
2.5 Sistem	4
2.6 Basis Data	4
2.7 Use Case	5
BAB 3 Metode Penelitian	8
3.1 Metode penelitian	8
3.2 Prosedur penelitian.....	8
3.3 Analisis dan perancangan	9
BAB 4 Implementasi dan Evaluasi	11
4.1 Tampilan home	11
4.2 Tampilan data.....	11
BAB 5 Simpulan dan saran	18
5.1 Simpulan	18
5.2 Saran	18
Daftar Pustaka	19

RINGKASAN

Pertumbuhan dan perkembangan pada anak usia dini merupakan proses yang berjalan beriringan. Proses tersebut telah dimulai sejak masa konsepsi sampai dengan usia remaja. Seringnya orang tua hanya melihat sisi pertumbuhan saja tanpa melihat kemajuan perkembangan anak. Orang tua, guru KB atau TK, kader kesehatan perlu mengetahui proses perkembangan anak usia dini dengan baik sehingga dapat mengetahui kemungkinan terjadinya ketimpangan dalam perkembangan sedini mungkin. Seiring perkembangan zaman, orang tua tidak aktif lagi dalam memeriksakan anaknya ke Posyandu atau Puskesmas kecuali saat imunisasi. Penelitian ini bertujuan menciptakan aplikasi skrining perkembangan anak usia dini berdasarkan KPSP berbasis PHP dan MySQL dengan bahasa dan langkah-langkah yang mudah dipahami oleh masyarakat. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian terapan yang bertujuan menghasilkan aplikasi skrining tumbuh kembang anak usia 3 bulan – 6 tahun dengan Tingkat Kesiapan Teknologi tingkat 4. Penelitian ini didasarkan pada Pedoman SDIDTK Departemen Kesehatan Indonesia sebagai data knowledge. Aplikasi ini dibuat untuk memudahkan orang tua, guru KB atau TK, serta kader masyarakat dalam melakukan skrining tumbuh kembang sehingga dapat ditemukan kelainan sejak dini. Tahapan metode penelitian dimulai dari 1) analisis, 2) perancangan, 3) pengkodean, 4) ujicoba.

Kata kunci : *aplikasi, KPSP, PHP, Mysql, anak usia dini*

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Anak merupakan subyek yang memerlukan perhatian yang serius dari orang tua serta kewajiban Negara untuk melindunginya. Sekitar 80% perkembangan anak terjadi pada usia 2 tahun, dan akan menurun seiring pertambahan usia. Riset Kesehatan Dasar (2013) menyampaikan data tentang angka kejadian anak stunting akibat masalah gizi di Indonesia sebesar 37,2 % terjadi pada usia kurang dari 5 tahun. Kegiatan skrining tumbuh kembang anak sudah dimulai sejak anak masih dalam kandungan dan saat imunisasi oleh petugas Puskesmas dengan instrument Kartu Menuju Sehat (KMS) sampai anak usia 6 tahun. Namun kenyatannya masih ada juga para orang tua yang enggan untuk memeriksakan anak balitanya secara rutin di Puskesmas terutama setelah program imunisasi selesai. Padahal, pemeriksaan rutin sangat diperlukan untuk memantau masa kembang anak serta mencegah terjadinya kegagalan tumbuh kembang. Selain itu masih menjadi alasan klasik yaitu kesibukan pekerjaan yang menghalangi orang tua pergi ke Puskesmas (Staal, dkk., 2011) .

Suryanto (2014) dalam risetnya menyampaikan bahwa pelaksanaan skrining tumbuh kembang pada bayi hanya focus pada usia 0 -12 bulan, dan itupun baru 13,28% yang terdokumentasi. Padahal setiap posyandu terdapat balita yang usianya beragam dan perlu mendapat perhatian. Selain itu program deteksi tumbuh kembang belum secara optimal dilakukan karena masih rendahnya kerjasama lintas sektoral. Selain itu peran orang tua, kader, tenaga pengajar TK, petugas kesehatan, serta tokoh masyarakat masih rendah terhadap perkembangan anak usia dini (Purwandari, 2008).

Hasil Riskesdas (2013) memberikan data bahwa angka kekurangan gizi pada anak usia dini sebesar 19,6% dan menunjukkan tren kenaikan dibandingkan tahun 2010. Bahkan kemungkinan masih ada balita gizi buruk sebesar 4,5 juta yang belum terdata (Infodatin, 2015). Prevalensi balita gizi buruk merupakan indikator Millenium Development Goals (MDGs) yang harus dicapai di suatu daerah pada tahun 2015, yaitu terjadinya penurunan prevalensi balita gizi buruk menjadi 3,6% dan kekurangan gizi pada anak balita menjadi 15,5% (Infodatin, 2015).

Dari berbagai uraian tersebut, aplikasi skrining tumbuh kembang sangat tepat untuk diciptakan mengingat tren sekarang sudah masuk pada masa digital. Semua kegiatan diupayakan lebih efektif dan efisien. Jika skrining tumbuh kembang biasanya menggunakan sebuah formulir kuesioner tumbuh kembang atau yang biasa dikenal dengan KPSP tertuang dalam kertas, kami berupaya membuatnya dalam

sebuah aplikasi yang bisa diakses oleh siapapun. Namun kemudahan akses tersebut tentunya dengan catatan bahwa informasi yang disampaikan dalam aplikasi bisa dicerna dengan sangat mudah dan sesuai dengan porsinya, tanpa meninggalkan tenaga kesehatan yang lebih ahli. Aplikasi ini diciptakan untuk membantu mengetahui kemungkinan terjadinya kegagalan dalam tumbuh kembang, dan bila terjadi kegagalan atau keraguan pada tumbuh kembang anak supaya segera diperiksakan ke petugas yang ahli di bidang tumbuh kembang.

1.2 TUJUAN

1. Mendesain aplikasi agar semua pengguna mudah untuk menggunakan dan mendeteksi dengan mudah.
2. Mendesain aplikasi agar semua perangkat komputer dapat mengakses aplikasi baik secara offline maupun online.
3. Mendeteksi penyimpangan tumbuh kembang anak berdasarkan data-data yang diperoleh oleh orang tua / anak.
4. Menghasilkan laporan yang sesuai dengan buku pedoman stimulasi, deteksi dan intervensi dini tumbuh kembang anak yang diterbitkan oleh departemen kesehatan republik Indonesia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Tumbuh Kembang Anak Usia Dini

Pertumbuhan ditandai dengan penambahan ukuran yang semula kecil menjadi besar. Perkembangan adalah bertambahnya struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam kemampuan gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa serta sosialisasi dan kemandirian. Proses tumbuh dan kembang seorang anak aktif dimulai sejak masa konsepsi dan berhenti saat remaja (Depkes, 2016).

Pertumbuhan yang ideal akan diikuti perkembangan fungsi dari organ. Kegagalan perkembangan seorang anak berdampak dalam kegagalan tugas perkembangan yang sesuai usianya. Tumbuh kembang selalu ditandai dengan adanya 1) perubahan yang beriringan, yaitu perubahan ukuran dan perubahan fungsi; 2) tumbuh kembang selalu terjadi secara berurutan dan tidak mungkin saling mendahului; 3) setiap anak mempunyai perkembangan yang unik karena setiap individu mempunyai pola yang berbeda.

2.2. Aspek-aspek Perkembangan yang Dipantau

Aspek perkembangan yang dipantau dalam prosedur yang ditetapkan dalam panduan Depkes (2016) dalam SDIDTK meliputi :

1. Gerak kasar atau motorik kasar adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan pergerakan dan sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar seperti duduk, berdiri, dan sebagainya.
2. Gerak halus atau motorik halus adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan anak melakukan gerakan yang melibatkan bagian-bagian tubuh tertentu dan dilakukan oleh otot-otot kecil, tetapi memerlukan koordinasi yang cermat seperti mengamati sesuatu, menjimpit, menulis, dan sebagainya.
3. Kemampuan bicara dan bahasa adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan untuk memberikan respons terhadap suara, berbicara, berkomunikasi, mengikuti perintah dan sebagainya.
4. Sosialisasi dan kemandirian adalah aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri anak (makan sendiri, membereskan mainan selesai bermain}, berpisah dengan ibu/pengasuh anak, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya, dan sebagainya.

2.3. Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak

Ada 3 jenis deteksi dini tumbuh kembang yang dapat dikerjakan oleh tenaga kesehatan di tingkat Puskesmas dan jaringannya antara lain (Depkes, 2016):

1. Deteksi dini penyimpangan pertumbuhan, yaitu untuk mengetahui/menemukan status gizi kurang/buruk dan *mikro/makrocefal*.
2. Deteksi dini penyimpangan perkembangan, yaitu untuk mengetahui gangguan perkembangan anak (keterlambatan), seperti: gangguan daya lihat, gangguan daya dengar.
3. Deteksi dini penyimpangan mental emosional, yaitu untuk mengetahui adanya masalah mental emosional (MME), autisme dan gangguan pemusatan perhatian dan *hiperaktivitas* (GPPH).

2.4. Program Skrining Tumbuh Kembang Anak

Program skrining yang bisa dilakukan oleh tenaga pengajar PAUD menurut panduan Depkes (2016) meliputi :

1. Skrining pertumbuhan meliputi pengukuran tinggi badan dan berat badan, lingkaran kepala.
2. Skrining perkembangan meliputi pemeriksaan perkembangan anak dengan formulir KPSP.
3. Melakukan pemeriksaan Tes Daya Dengar dan Daya Lihat.

2.5. Sistem

Sistem merupakan kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. System meliputi subsistem-subsistem yang saling berinteraksi dan mendukung tujuan system (Abdul, 2003). Sebuah sistem selalu memiliki karakteristik tertentu, yaitu mempunyai komponen-komponen, batas, lingkungan luar, penghubung input, output, proses, dan tujuan akhir.

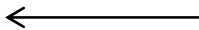
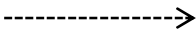
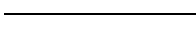
2.6. Basis Data

Basis data adalah “*sekumpulan data yang disusun dalam bentuk (beberapa) tabel yang saling berkaitan maupun berdiri sendiri*”. Dalam keseharian database banyak dijumpai menggunakan komputer untuk pengolahannya, sehingga ada pengertian lain dari database yaitu “sebagai suatu pengorganisasian data dengan bantuan komputer yang memungkinkan data dapat diakses dengan mudah dan cepat”. Adapun subsistem basis data meliputi DBMS (Data Base Management System); tabel, kolom, baris; kunci primer dan kunci tamu.

2.7. Use Case

Use case adalah rangkaian/uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah aktor. Use case digambarkan berupa symbol yang digunakan untuk membentuk tingkah-laku benda dalam sebuah model serta di realisasikan oleh sebuah gabungan.

Tabel Use Case Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
2		Dependency	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (independent).
3		Generalization	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk.
4		Include	Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.
5		Extend	Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		Association	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		System	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		Use case	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
9		Collaboration	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		Note	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

2.8. PHP

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 di server kemudian hasilnya akan dikirimkan ke browser dengan format HTML.

Dengan demikian kode program yang ditulis dalam PHP tidak akan terlihat oleh user sehingga keamanan halaman web lebih terjamin. PHP dirancang untuk membuat halaman web yang dinamis, yaitu halaman web yang dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini, seperti menampilkan isi basis data ke halaman web.

Sedangkan menurut Nugroho (2006 b:61) “PHP atau singkatan dari Personal Home Page merupakan bahasa skrip yang tertanam dalam HTML untuk dieksekusi bersifat server side”. PHP termasuk dalam open source product, sehingga source code PHP dapat diubah dan didistribusikan secara bebas. Versi terbaru PHP dapat diunduh secara gratis melalui situs resmi PHP : <http://www.PHP.net>.

PHP juga dapat berjalan pada berbagai web server seperti IIS (Internet Information Server), PWS (Personal Web Server), Apache, Xitami. PHP juga mampu berjalan di banyak sistem operasi yang beredar saat ini, diantaranya : Sistem Operasi Microsoft Windows (semua versi), Linux, Mac Os, Solaris. PHP dapat dibangun sebagai modul web server Apache dan sebagai binary yang dapat berjalan sebagai CGI (Common Gateway Interface).

PHP dapat mengirim HTTP header, dapat mengatur cookies , mengatur authentication dan redirect user. Salah satu keunggulan yang dimiliki PHP adalah kemampuannya untuk melakukan koneksi ke berbagai macam software sistem manajemen basis data atau Database Management Sistem (DBMS), sehingga dapat menciptakan suatu halaman web dinamis.

PHP mempunyai konektivitas yang baik dengan beberapa DBMS seperti Oracle, Sybase, mSQL, MySQL, Microsoft SQL Server, Solid, PostgreSQL, Adabas, FilePro, Velocis, dBase, Unix dbm, dan tidak terkecuali semua database ber-interface ODBC. Hampir seluruh aplikasi berbasis web dapat dibuat dengan PHP. Namun kekuatan utama adalah konektivitas basis data dengan web. Dengan kemampuan ini kita akan mempunyai suatu sistem basis data yang dapat diakses.

2.9. MySql

Menurut Arief (2011d:152) “MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengolahan datanya”.

MySQL dikembangkan oleh perusahaan swedia bernama MySQL AB yang pada saat ini bernama Tcx DataKonsult AB sekitar tahun 1994-1995, namun cikal bakal kodenya sudah

ada sejak tahun 1979. Awalnya Tcx merupakan perusahaan pengembang software dan konsultan database, dan saat ini MySQL sudah diambil alih oleh Oracle Corp.

Kepopuleran MySQL antara lain karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses databasenya sehingga mudah untuk digunakan, kinerja query cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan database perusahaan-perusahaan yang berskala kecil sampai menengah, MySQL juga bersifat open source (tidak berbayar) .

MySQL merupakan database yang pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan software pembangun aplikasi web yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembangan aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP. MySQL didistribusikan dengan licensi open source GPL (General Public License) mulai versi 3.23 pada bulan juni 2000.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode

Rencana pengembangan aplikasi ini menggunakan pendekatan kuantitatif secara langsung dan terbuka. Dengan begitu membuat pengguna atau operator dapat dengan mudah mengetahui sistem yang di buat oleh penulis.

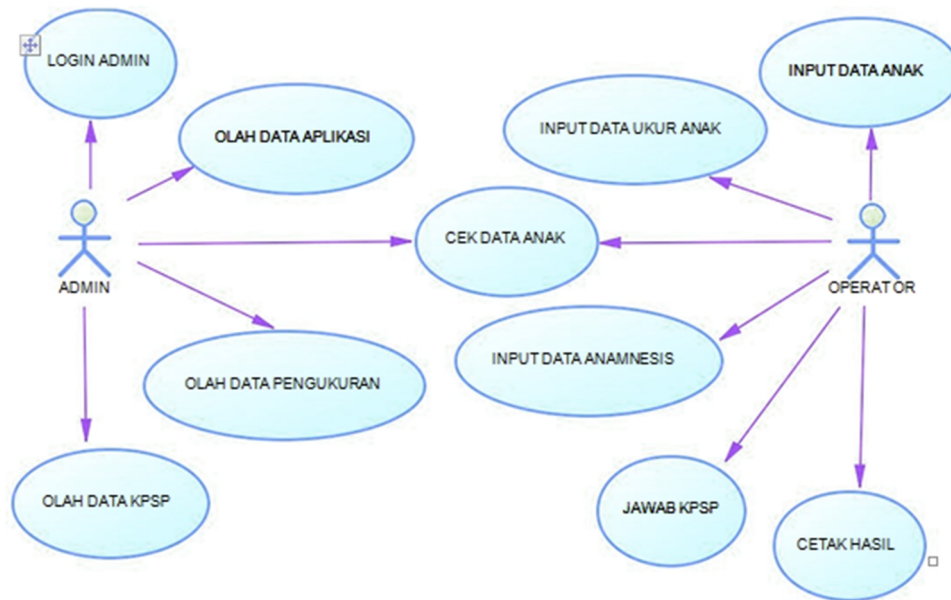
Adapun tahapan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Tahap Analisis; pada tahap ini akan dilakukan tindakan studi kelayakan terhadap masalah yang akan dikembangkan dalam system, analisa kebutuhan dengan tahapan wawancara dan observasi.
2. Tahap Perancangan; membuat rancangan aplikasi dan basis data.
3. Tahap Pengkodean; melakukan penerjemahan rancangan kedalam bahasa pemograman.
4. Tahap Ujicoba; tahapan pengujian dilakukan pada tiap tahap model analisis, perancangan, serta pengkodean dengan uji static, whitebox, blakbox, functional, dan performance. Bila ditemui kendala maka akan dilakukan perubahan.

3.2. Prosedur penelitian

1. Studi Pustaka
Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, katalog-katalog yang ada kaitannya dengan judul penelitian.
2. Observasi
Melakukan observasi untuk mencari masalah yang mungkin terjadi, mencari solusi untuk memecahkan masalah tersebut dengan membangun suatu aplikasi.
3. Wawancara
Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak operator terhadap permasalahan yang diteliti.

3.3. Perancangan

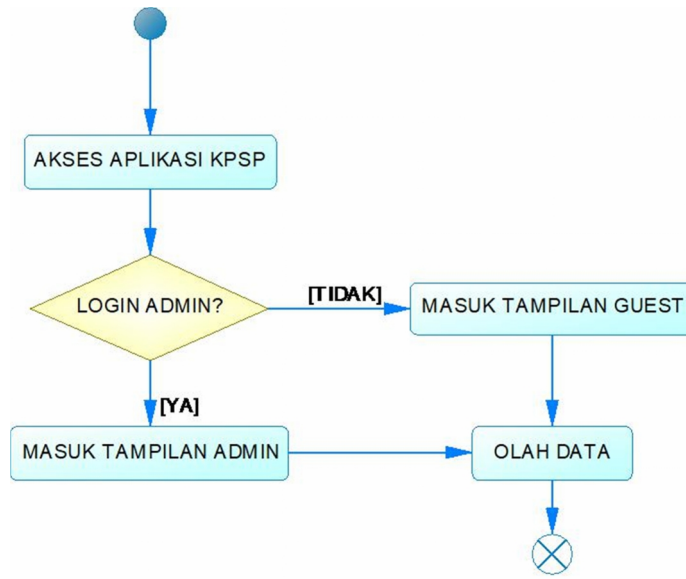


Gambar 3.1 Diagram Use Case

Pada Gambar 4.1 Use Case Diagram User, ada dua user yang bertindak di dalam aplikasi ini, yaitu :

- a. Admin, admin disini bertugas sebagai administrator progam, yaitu dapat login sebagai admin, mengolah data aplikasi, mengolah data pengukuran, mengolah data kpsp dan cek data anak.
- b. Operator, operator disini bertugas sebagai pengguna aplikasi, yaitu dapat cek data anak, menginputkan data anak, data ukur anak, data anamnesis, menjawab kpsp dan juga cetak hasil.

c.



Gambar 3.2 Activity Diagram

Aplikasi, pada gambar tersebut alur program sebagai berikut: user masuk ke alamat aplikasi, setelah itu user di haruskan memilih, jika user login sebagai admin, user akan masuk ke tampilan administrator program, jika tidak, user akan masuk ke tampilan pengguna / operator. Setelah itu user dapat menggunakan aplikasi sesuai hak akses pengguna.

BAB 4

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Tampilan Sistem

1. Tampilan Home



Gambar 4.1 Tampilan Home

Gambar 4.1 adalah tampilan Home / Halaman Utama aplikasi dimana pada tampilan ini di khususkan untuk pengguna yang tidak login sebagai admin (operator) untuk dapat melakukan pemeriksaan. Pada halaman ini hanya ada tombol Mulai, yang di gunakan untuk memulai pemeriksaan.

2. Tampilan Data



Gambar 5.2 Tampilan Data

Gambar 5.2 adalah Tampilan Data. pada tampilan ini pengguna / Operator dapat melihat daftar anak yang sudah melakukan pemeriksaan

dan operator juga dapat melihat grafik perkembangan yaitu dengan melihat dari berat badan anak yang sudah terekam ke dalam aplikasi.

a. Tampilan Tentang



Gambar 5 3 Tampilan Tentang Aplikasi

Gambar 5.3 adalah tampilan Tentang Aplikasi. Pada tampilan ini, pengguna dapat melihat kegunaan dari aplikasi ini.

b. Tampilan Data Pengukuran oleh Admin

Data Pengukuran							
No.	Tinggi Badan	Jenis Kelamin	Berat				Opsi
			Kurus Sekali	Kurus	Normal	Gemuk	
1	55.0 cm	Laki-laki	1.9 kg	2.7 kg	6.7 kg	6.8 kg	
2	55.5 cm	Laki-laki	2.1 kg	2.8 kg	6.9 kg	7.0 kg	
3	56.0 cm	Laki-laki	1.8 kg	2.8 kg	3.8 kg	4.8 kg	

Gambar 5 4 Tampilan Data Pengukuran

Gambar 5.4 adalah tampilan olah data Pengukuran. Tampilan ini hanya dapat di akses oleh administrator program. Pada tampilan ini admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data pengukuran sesuai dengan buku pedoman kesehatan.

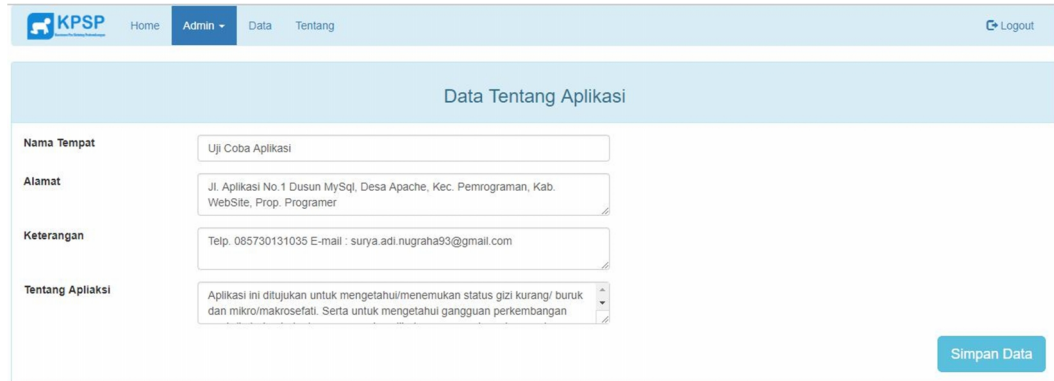
c. Tampilan Data KPSP oleh Admin

Data KPSP				
No.	Isi Perkembangan	Kemampuan	Umur	Opsi
1	gijthj	Bicara & bahasa	2	
2	Pada waktu bayi telentang, apakah masing-masing lengan dan tungkai bergerak dengan mudah?	Gerak kasar	3	
3	Pada waktu bayi telentang, apakah ia melihat dan menatap wajah anda?	Sosialisasi & kemandirian	3	
4	Apakah bayi dapat mengeluarkan suara-suara lain (ngoceh) disamping menangis?	Bicara & bahasa	3	
5	Pada waktu bayi telentang, apakah ia dapat mengikuti gerakan anda dengan menggerakkan kepalanya?	Gerak halus	3	
6	dhdhsgh	Bicara & bahasa	3	

Gambar 5 5 Tampilan Data KPSP

Gambar 5.5 adalah tampilan olah data KPSP. Tampilan ini hanya dapat di akses oleh admin. Pada tampilan ini admin dapat menambah, merubah dan menghapus data KPSP sesuai dengan buku pedoman kesehatan yang di terbitkan oleh KEMENKES RI.

6. Tampilan Data Aplikasi oleh Admin



The screenshot shows the KPSP Admin interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Admin', 'Data', and 'Tentang'. A 'Logout' button is on the right. The main content area is titled 'Data Tentang Aplikasi'. It contains four input fields: 'Nama Tempat' with the value 'Uji Coba Aplikasi', 'Alamat' with 'Jl. Aplikasi No.1 Dusun MySql, Desa Apache, Kec. Pemrograman, Kab. WebSite, Prop. Programmer', 'Keterangan' with 'Telp. 085730131035 E-mail : surya.adi.nugraha93@gmail.com', and 'Tentang Aplikasi' with a dropdown menu showing 'Aplikasi ini ditujukan untuk mengetahui/menemukan status gizi kurang/ buruk dan mikro/makrosefati. Serta untuk mengetahui gangguan perkembangan'. A 'Simpan Data' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 5 6 Tampilan Data Aplikasi

Gambar 5.6 adalah tampilan data Aplikasi. Tampilan ini hanya dapat di akses oleh admin. Pada tampilan ini admin dapat merubah data aplikasi sesuai instansi yang menggunakan aplikasi ini, sehingga pada tampilan hasil akhir akan muncul KOP sesuai dengan data instansi yang menggunakan aplikasi ini.

4.2. Evaluasi sistem

Berikut alur penggunaan oleh pengguna / operator dalam melakukan pemeriksaan kesehatan balita.

Pada langkah awal, operator akan masuk ke dalam tampilan home dari aplikasi KPSP.



The screenshot shows the KPSP Home interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Data', and 'Tentang'. A 'Login' button is on the right. The main content area has a light blue header with the text 'Selamat Datang di KPSP'. Below this, there is a paragraph of text: 'Deteksi dini tumbuh kembang anak adalah kegiatan/pemeriksaan untuk menemukan secara dini adanya penyimpangan tumbuh kembang pada balita dan anak prasekolah. Dengan ditemukan secara dini penyimpangan/masalah tumbuh kembang anak, maka intervensi akan lebih mudah dilakukan.' At the bottom of this section, there is a 'Mulai Tes' button.

Gambar 5 7 Tampilan Home / Halaman Utama

Klik tombol Mulai untuk memulai pemeriksaan. Operator akan masuk ke tampilan selanjutnya, yaitu tampilan data identitas anak. Pada tampilan ini, operator dapat memilih nama pasien / anak jika anak sudah melakukan pemeriksaan sebelumnya, dan operaot memasukkan data identitas anak sesuai

dengan form yang di tampilkan jika anak belum pernah melakukan pemeriksaan.

KPSP Home Data Tentang Login

Masukkan data identitas Anak

Sudah Pernah melakukan pemeriksaan? ☒ Pernah ☐ Belum

Pilih Nama Anak Ujicoba lagi

Nama Anak ☒ Laki-laki ☐ Perempuan

Nama Ayah

Nama Ibu

Alamat

Tempat, Tanggal Lahir

Tanggal Perikaa

Umur Bulan

*Nb. Umur akan otomatis terisi

Simpan & Lanjutkan >

Gambar 5 8 Tampilan Form Isian Identitas Anak

Setelah form isian terisi semua, operator dapat melanjutkan dengan klik tombol Simpan & Lanjutkan pada pojok kiri bawah. Setelah data anak tersimpan kedalam aplikasi, aplikasi akan mengidentifikasi data yang di masukkan ke dalam database dan memilih data anak yang akan di gunakan untuk pemeriksaan selanjutnya. Setelah proses selesai, ooperator akan masuk ke tampilan form pengukuran. Operator mengisi data pengukuran sesuai dengan form isian yang di sediakan.

KPSP Home Data Tentang Login

Identitas Anak | Pengukuran

Tinggi Badan cm

Lingkar Kepala cm

Berat Badan kg

*NB.
Gunakan tanda (.) jika berat atau panjang tidak bilangan bulat

< Kembali Lanjutkan >

Gambar 5 9 Tampilan Form Isian Pengukuran

Pada tampilan Form isian pengukuran terdapat dua tombol, yaitu kembali dan lanjutkan. Untuk tombol kembali, operator akan menuju tampilan form isian identitas anak jika ada data anak yang salah / edit data

identitas anak. Untuk tombol lanjutkan, operator akan menuju tampilan selanjutnya, yaitu tampilan form isian anamnesis. Yang berisi keluhan yang di derita anak dan masalah tumbuh kembang yang di alami oleh anak.

Gambar 5 10 Tampilan Form Isian Anamnesis

Pada tampilan form isian anamnesis, operator di haruskan mengisi form tersebut, jika tidak ada keluhan atau masalah tumbuh kembang isi dengan tanda (-). Pada tampilan ini juga terdapat dua tombol yang sama, yaitu kembali dan lanjutkan. Untuk tombol kembali, operator akan di arahkan menuju form isian pengukuran. Sedangkan untuk tombol lanjutkan, operator akan di arahkan menuju tampilan kuesioner pra skrining perkembangan.

Gambar 5 11 Tampilan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan

Pada tampilan kuesioner pra skrining perkembangan, operator di haruskan menjawab semua pertanyaan yang di tampilkan oleh aplikasi. Jumlah pertanyaan KPSP sesuai dengan umur anak yang di periksa, semakin

besar umur anak, semakin banyak pertanyaan yang akan di tampilkan. Untuk mengisi jawaban tersebut operator harus menanyai anak/wali satu per satu sesuai dengan pertanyaan yang di tampilkan, jika jawaban anak/wali meragukan jawab tidak. Klik tombol sebelumnya dan selanjutnya untuk melihat pertanyaan. Setelah operator menjawab semua pertanyaan, operator akan menuju tampilan hasil test.

The screenshot shows the KPSP application interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home', 'Data', and 'Tentang' links, and a 'Login' button. The main header reads 'Identitas Anak | Pengukuran | KPSP | Selesai'. Below this, a 'Hasil Test' button is visible. The form is divided into two sections: 'I. Identitas Anak' and 'II. Anamnesis'.

I. Identitas Anak

Nama Anak	: Ujicoba lagi	Jenis Kelamin	: Laki-laki Perempuan
Nama Ayah	: nama saya	Nama Ibu	: nama dia
Alamat	: kediri		
Tanggal Pemeriksaan	: 09 / 07 / 2018		
Tanggal Lahir	: 04 / 04 / 2018	Umur	: 3 bulan

II. Anamnesis

Keluhan Utama	: Suka menangis jika di malam hari, dan selalu memegang perut ketika menangis
Apakah anak memiliki masalah tumbuh kembang	: sulit untuk memakan makanan yang mengandung karbohidrat, suka makan makanan ringan

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Sebelumnya' (Previous), 'Selesai dan Kembali' (Finish and Return), and 'Cetak' (Print).

Gambar 5 12 Tampilan Hasil Test

Pada tampilan hasil test, terdapat tiga tombol yang dapat digunakan oleh operator, yaitu Sebelumnya, Selesai dan Kembali dan Cetak. Tombol Sebelumnya di gunakan untuk kembali ke pertanyaan kuesioner jika ada beberapa pertanyaan yang belum sesuai dengan jawaban anak/wali. Tombol Selesai dan Kembali di gunakan untuk menyelesaikan pemeriksaan terhadap pasien. Tombol Cetak di gunakan untuk mencetak hasil test yang telah di lakukan.



LAPORAN HASIL PERKEMBANGAN

Uji Coba Aplikasi

Jl. Aplikasi No.1 Dusun MySql, Desa Apache, Kec. Pemrograman, Kab.
WebSite, Prop. Programmer
Telp. 085730131035 E-mail : surya.adi.nugraha93@gmail.com

I. Identitas Anak

Nama Anak	: <u>Ujicoba lagi</u>	Jenis Kelamin	: <u>Laki-laki / Perempuan</u>
Nama Ayah	: <u>nama saya</u>	Nama Ibu	: <u>nama dia</u>
Alamat	: <u>kediri</u>		
Tanggal Pemeriksaan	: <u>09 / 07 / 2018</u>		
Tanggal Lahir	: <u>01 / 01 / 1970</u>	Umur	: <u>3 bulan</u>

II. Anamnesis

Keluhan Utama :

Suka menangis jika di malam hari, dan selalu memegang perut ketika menangis

Apakah anak memiliki masalah tumbuh kembang

sulit untuk memakan makanan yang mengandung karbohidrat, suka makan makanan ringan

III. Pemeriksaan Rutin Sesuai Jadwal

BB (Berat Badan)	: <u>7.2 kg</u>
TB/PB (Tinggi Badan/Panjang Badan)	: <u>55 cm</u>

IV. Hasil Pemeriksaan

Berdasarkan berat badan 7.2 kg termasuk kedalam	: <u>anak mengalami obesitas</u>
Berdasarkan Skrining Perkembangan	: <u>Perlu di stimulasi kembali agar pertumbuhan anak tidak menyimpang</u>

Gambar 5 13 Tampilan Cetak Hasil Test

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Bahwa dalam pembuatan PERANCANGAN SISTEM DETEKSI DINI PENYIMPANGAN TUMBUH KEMBANG ANAK USIA DINI harus melalui beberapa langkah, diantaranya pengumpulan data dari tempat penelitian beserta sistem yang sedang berjalan di tempat penelitian tersebut agar masalah yang dihadapi tempat penelitian dapat di analisa dan dapat menciptakan sistem yang dapat dimanfaatkan.
2. Bahwa setelah pembuatan aplikasi untuk membangun PERANCANGAN SISTEM DETEKSI DINI PENYIMPANGAN TUMBUH KEMBANG ANAK USIA DINI di perlukan perancangan alur sistem yang akan di terapkan pada instansi tempat penelitian.
3. Bahwa langkah awal untuk membuat sistem yang baik, diperlukan perancangan alur yang sesuai dengan data-data yang telah di peroleh guna menentukan data-data yang akan di pakai dan di olah oleh sistem.
4. Pada sistem ini di harapkan berjalan sendiri dengan kata lain sistem tanpa harus di perintah akan berjalan sesuai dengan pemrograman yang di terapkan.

B. Saran

Untuk operator yang menggunakan aplikasi, selalu mengecek data pemeriksaan sebelum melakukan pencetakan hasil test, di karenakan kemungkinan masih ada bug dalam program tersebut, agar data yang di peroleh pasien valid atau benar sesuai dengan keluhan yang di alami oleh pasien.

DAFTAR PUSTAKA

Depkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.

Infodatin. 2015. Pusat Data dan Informasi Kesehatan Indonesia; Situasi dan Analisis Gizi

Kadir, Abdul. 2003. Pengenalan Sistem Informasi. Edisi 1. Yogyakarta: Andi Offset.

Kemenkes RI. 2016. Peoman Pelaksanaan: Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak.

Purwandari, Heni. 2008. Kebijakan Pemerintah Dalam Pelaksanaan Deteksi Dini Tumbuh Kembang. Tesis Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Staal, I. I. E., Van den Brink, H. A. G., Hermanns, J. M. A., Schrijvers, A. J.P., & Van Stel, H. F. 2011. Assesment of Parenting and Developmental Problems in Toddlers: Developmental and Feasibility of a Structured Iterview. Journal Child: Care, Health and Development, 37(4): 503-511.

Suryanto, S., Purwandari, H., & Mulyono, W. A. 2014. Dukungan keluarga Dan Sosial Dalam Pertumbuhan Personal Sosial, Bahasa Dan Motorik Pada Balit Di Kabupaten Banyumas. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 1: 103-109.

Arief, M.Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql. Yogyakarta: ANDI.

Nugroho, Adi. 2006. E-commerce. Informatika Bandung. Bandung