

Pembangunan Aplikasi *Mobile* Kontributor untuk Pengisian Informasi Publikasi dengan Model *Agile*

Fuad Lutfi¹, Budi Santoso², Baginda Oloan Lubis^{*3}

¹) Pusat Data dan Teknologi Informasi, Badan Pembinaan Ideologi Pancasila

²) Teknologi Informasi, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika

³) Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika

Correspondence Author : Baginda Oloan Lubis, baginda.bio@bsi.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.37012/jtik.v8i1.794>

Abstrak

Badan Pembinaan Idealisme Pancasila adalah badan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden, menetapkan arah kebijakan pengembangan idealisme Pancasila, serta mengkoordinasikan, menyelaraskan, dan memajukan pengelolaan pembangunan idealisme Pancasila. Melaksanakan standardisasi, persiapan pendidikan dan pelatihan, menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan secara komprehensif dan berkelanjutan, serta membangun hasil penelitian atas kebijakan atau peraturan yang tidak sesuai dengan Pancasila, kementerian/lembaga, dan pemerintah daerah. Organisasi sosial-politik dan bagian lain dari masyarakat. Permasalahan yang dihadapi oleh Badan Pembinaan Ideologi Pancasila khususnya pada Pusat Data dan Informasi yaitu perlu adanya aplikasi yang dapat memberikan kemudahan bagi kontributor dalam mengisi informasi kegiatan di *website* Badan Pembinaan Idealisme Pancasila beserta integrasi antara aplikasi *mobile* dan *website*. Pada kesempatan ini peneliti merancang aplikasi *mobile* yang dapat merekam proses bisnis yang ada secara cepat, tepat dan akurat berdasarkan identifikasi masalah yang diperoleh. Tidak ketinggalan juga membuat rancangan sistem dokumen dan laporan sebagai kontrol manajemen dengan memanfaatkan aplikasi *mobile*. Model yang digunakan pada pengembangan sistem ini menggunakan model *agile*.

Kata Kunci : Aplikasi *Mobile*, Informasi, Publikasi

Abstract

The Pancasila Idealism Development Agency is a body that is under and responsible to the President, determines the policy direction for the development of Pancasila idealism, and coordinates, harmonizes, and advances the management of Pancasila idealism development. Carry out standardization, prepare education and training, organize education and training in a comprehensive and sustainable manner, and develop research results on policies or regulations that are not in accordance with Pancasila, ministries/agencies, and local governments. Socio-political organizations and other parts of society. The problem faced by the Pancasila Ideology Development Agency, especially in the Data and Information Center, is the need for an application that can provide convenience for contributors in filling out activity information on the Pancasila Idealism Development Agency website along with integration between mobile applications and websites. On this occasion the researchers designed a mobile application that can record existing business processes quickly, precisely and accurately based on the identification of problems obtained. Do not miss also to design a system of documents and reports as a management control by utilizing a mobile application. The model used in the development of this system uses the agile model.

Keywords: *Mobile Applications, Information, Publications*

PENDAHULUAN

Untuk meningkatkan kinerja pelayanan publik yang lebih berbasis pada *good governance* merupakan solusi yang ditawarkan oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Komitmen staf, regulasi, pendanaan anggaran, sarana dan prasarana merupakan prasyarat mutlak bagi implementasi *e-government*. Mendorong instansi pemerintah untuk memberikan pelayanan publik yang lebih baik merupakan salah satu tujuan penerapan *e-government*. Dalam kaitan ini, menjadi pionir birokrasi dan memulai sesuatu yang baru membutuhkan komitmen pemerintah yang kuat. Pemanfaatan *e-government* bagi birokrasi dibutuhkan bisa sebagai cara lain bagi reformasi birokrasi menuju pelayanan yang lebih baik. Untuk mendukung keberhasilan implementasi *e-government*, maka pemerintah dalam tahun 2003 sudah mengeluarkan beberapa pedoman, diantaranya Panduan Pembangunan Infrastruktur Portal Daerah, Pembangunan Manajemen Sistem Dokumen Elektronik Pemerintah, Panduan Penyusunan Rencana *e-government*, Pedoman Penyelenggaraan Diklat ICT pada menunjang *e-government*, Pedoman mengenai Penyelenggaraan Situs Web Pemerintah Daerah. Kemudian dilengkapi menggunakan pedoman yang dimuntahkan dalam tahun 2004 meliputi: baku mutu dan jangkauan pelayanan dan pengembangan pelaksanaan (*eservices*), kebijakan mengenai kelembagaan, otorisasi, keterangan dan keikutsertaan partikelir pada kebijakan penyelenggaraan pemerintahan yang baik dan manajemen perubahan, pedoman aplikasi proyek dan penganggaran *e-government*, blueprint pelaksanaan *e-government* sentra dan daerah. (Nugraha, 2018)

Kemudian pada tahun 2006, pemerintah membentuk Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional (Detiknas), Perpres No. 20 Tahun 2006, merupakan salah satu misinya untuk mempercepat implementasi *e-government*. Wajah pelayanan publik lebih baik dari sekarang. Belakangan ini, upaya pengembangan *e-government* secara aktif dilakukan oleh birokrasi publik. Kecenderungan birokrat publik seperti kementerian, non-kementerian, pemerintah negara bagian, pemerintah daerah, dan pemerintah daerah untuk memperkenalkan *e-government* ke dalam sistem pemerintahannya patut dicatat dan menarik untuk dikaji. Pertanyaan menarik terkait pelaksanaan otonomi masyarakat adalah bagaimana menjalankan tugas yang dilimpahkan pusat kepada masyarakat dengan baik. *E-government* tampaknya menjadi salah satu alternatif untuk menjalankan misinya dengan baik, terutama di bidang jasa. (Yuhefizar et al., 2017)

Mengikuti prinsip keterbukaan dalam demokrasi, penyelenggara negara harus mengungkapkan hak publik untuk menerima informasi yang akurat, jujur, dan tidak

diskriminatif tentang penyelenggaraan negara, penyelenggara negara harus secara seimbang. Hal ini dimaksudkan untuk menggunakan hak anda atas informasi dan memberikan perlindungan hukum publik dalam mengirimkan informasi tentang penyelenggara negara. Kebebasan untuk menggunakan hak ini harus disertai dengan tanggung jawab untuk menyajikan fakta dan kejadian yang sebenarnya dengan menghormati sesuai dengan standar moral yang diterima secara umum dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Warga negara berhak menyampaikan keluhan, saran, atau kritik kepada pemerintah negara yang dianggap tidak sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Dari pengalaman sehari-hari, keluhan, saran, dan kritik masyarakat seringkali tidak ditanggapi dengan baik dan tepat. (Arifudin et al., 2020)

Asas pemerintahan yang baik tidak akan terwujud kecuali pemerintah daerah mengakui kewajibannya untuk menyampaikan informasi tentang penyelenggaraan pemerintah daerah kepada warganya. Pemerintah mengumumkan undang-undang keterbukaan informasi publik dan lokal maupun pemerintah daerah tentang keterbukaan informasi. (Johannes, 2017). Badan Pembinaan Pancasila bertanggung jawab untuk menyebarluaskan informasi kepada masyarakat, terutama terkait sosialisasi kegiatan BPIP dan informasi terkait fungsi dan ideologi Pancasila. (*Profil Badan Pembinaan Ideologi Pancasila*, n.d.)

METODE

1. Model Pengembangan Sistem

Pada penelitian ini model pengembangan sistem yang digunakan adalah model *Agile*. Model *Agile* adalah model yang dikembangkan untuk pengembangan perangkat lunak dan membuat perangkat lunak. Sekelompok metodologi pengembangan perangkat lunak berdasarkan prinsip yang sama, atau pengembangan sistem jangka pendek yang mengharuskan pengembang untuk beradaptasi dengan cepat terhadap semua jenis perubahan. *Agile* artinya cepat, ringan, bebas bergerak dan waspada. Membuat perangkat lunak menggunakan teknik *agile development* membutuhkan inovasi dan tanggung jawab yang besar antara tim pengembang dan pelanggan, kualitas perangkat lunak yang dibuat tinggi, dan kelincihan tim seimbang. Berikut adalah tahapan-tahapan yang dilakukan dalam pengembangan sistem. (Lubis, 2016)

Tahapan-tahapan dalam *Agile Software Development*:

1. Perencanaan (*Planning*)

Tahap ini dilakukan dengan membuat perencanaan sistem yang akan dikembangkan dengan melakukan pengumpulan data apa saja yang menjadi kebutuhan user yang dilakukan dengan wawancara langsung terhadap *user*. Kebutuhan *user* tersebut dituangkan dalam desain dengan menggunakan *tools application* dan *tools system*.

2. Implementasi (*Implementation*)

Tahap ini dilakukan dengan melaksanakan tahap perencanaan dengan membuat dokumen program menggunakan sistem yang menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), yaitu *use case diagram*, *activity diagram*, dan *sequence*. Perancangan database menggunakan MySQL Server versi 5, dan *user interface* dibangun dengan *engine PHP4* versi 5.

3. Testing Perangkat Lunak (*Testing*)

Pengujian dilakukan dengan cara manual menggunakan kotak hitam untuk menguji apakah program yang sudah dibuat sudah benar dan sesuai pada saat ketika menggunakan aplikasi tersebut, Jika menemukan kesalahan pada aplikasi tersebut maka akan diperiksa kembali kepada server produksinya.

4. Dokumentasi (*Documentation*)

Pada tahap ini, modul dan fitur yang tersedia dalam sistem informasi didokumentasikan sebagai profil selama pengembangan guna memfasilitasi pengembangan lebih lanjut oleh tim.

5. Penyebaran (*Deployment*)

Tahap ini adalah fase mengembangkan sistem dan menyebarkannya ke pengguna akhir, tahap ini memperlihatkan pada sebuah organisasi serta keterkaitan dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem digunakan juga *Componen Diagram* dan *Deployment Diagram*.

6. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Selama fase pemeliharaan sistem, sistem berjalan secara teratur untuk memastikan keamanan dari kegagalan sistem. Hal ini dikarenakan sistem yang sudah berjalan tidak selalu bebas dari kegagalan sistem. (Aji et al., 2021).

2. Teknik Pengumpulan data

Teknologi akuisisi data merupakan faktor kunci dalam keberhasilan pengembangan sistem. Ini menunjukkan bagaimana data dikumpulkan, alat apa yang digunakan, kapan mengumpulkan datanya dan siapa yang merupakan sumber datanya. (Santoso & Lubis,

2019). Dibawah ini merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk pembangauna sistem ini:

1. Observasi

Konsultan melihat secara langsung ke Badan Pembinaan Ideologi Pancasila khususnya pada Pusat Data dan Informasi guna mendapatkan informasi yang utuh dan akurat.

2. Wawancara

Konsultan melakukan tanya jawab dengan Pimpinan, Staf Pusat Data dan Informasi guna untuk memahami bisnis proses yang sudah berjalan.

3. Studi Pustaka

Penulis mencari referensi dari buku, jurnal, *e-book* dan juga informasi dari internet yang berkaitan dengan materi yang di bahas yang merupakan tambahan untuk melengkapi penelitian ini.

TINJAUAN INSTITUSI

A. Tentang Badan Pembinaan Ideologi Pancasila

Badan Pembinaan Idealisme Pancasila (BPIP) adalah badan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Presiden, menetapkan arah kebijakan pengembangan idealisme Pancasila, serta mengkoordinasikan, menyelaraskan, dan memajukan pengelolaan pembangunan idealisme Pancasila. Melaksanakan standardisasi, persiapan pendidikan dan pelatihan, menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan secara komprehensif dan berkelanjutan, berdasarkan hasil penelitian terhadap kebijakan atau peraturan yang tidak sesuai dengan Pancasila, kementerian/lembaga, dan pemerintah daerah. Organisasi sosial-politik dan bagian lain dari masyarakat. BPIP adalah aktivasi Unit Kerja Presiden (UKPIP) untuk pengembangan idealisme Pancasila.

B. Visi Misi

Visi dan Misi Badan Pembinaan Ideologi Pancasila mengacu pada Visi dan Misi Presiden Joko Widodo dan Wakil Presiden KH. Maruf Amin. Sebagai kelanjutan, percepatan, pengembangan, serta pemajuan dari visi di tahun 2014-2019, selama 5 tahun ke depan pekerjaan kami akan dipandu oleh visi sebagai berikut :

Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong

Untuk mewujudkan visi itu ditempuh dengan sembilan misi, antara lain:

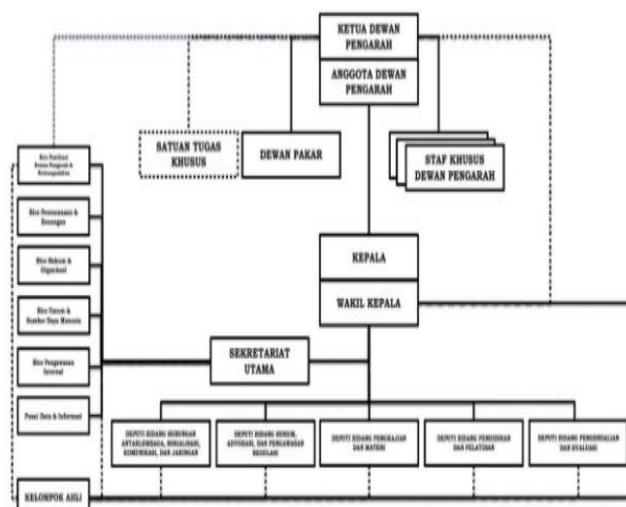
1. Peningkatan kualitas manusia Indonesia;

2. Struktur ekonomi yang produktif, mandiri, dan berdaya saing;
3. Pembangunan yang merata dan berkeadilan;
4. Mencapai lingkungan hidup yang berkelanjutan;
5. Kemajuan budaya yang mencerminkan kepribadian bangsa;
6. Penegakan sistem hukum yang bebas korupsi, bermartabat, dan terpercaya;
7. Perlindungan bagi segenap bangsa dan memberikan rasa aman pada seluruh warga;
8. Pengelolaan pemerintahan yang bersih, efektif, dan terpercaya;
9. Sinergi pemerintah daerah dalam kerangka Negara Kesatuan.

Sembilan misi ini merupakan percepatan, pengembangan, dan pemajuan Nawa Cita I dengan tetap konsisten menerapkan Trisakti sebagai pijakan strategis operasional dengan senantiasa mengutamakan pembangunan manusia (berpusat pada manusia).

C. Struktur Organisasi

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2018, susunan organisasi BPIP terdiri atas Dewan Pengarah dan Pelaksana. Adapun susunan organisasi Pelaksana terdiri dari Kepala, Wakil Kepala, Sekretariat Utama, Deputi Bidang Hubungan Antar Lembaga, Sosialisasi, Komunikasi, dan Jaringan, Deputi Bidang Hukum, Advokasi, dan Pengawasan Regulasi, Deputi Bidang Pengkajian dan Materi, Deputi Bidang Pendidikan dan Pelatihan, serta Deputi Bidang Pengendalian dan Evaluasi. Kepala mempunyai tugas memimpin dan bertanggung jawab atas pelaksanaan tugas dan fungsi BPIP, dan dalam melaksanakan tugasnya, Kepala memerhatikan arahan Ketuan Dewan Pengarah.



Gambar 1. Struktur Organisasi BPIP

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perencanaan (*Planning*)

1. Tahapan Analisis

Aplikasi *mobile contributor* untuk pengisian informasi publikasi berbasis *mobile ini* dibangun dengan kebutuhan sebagai berikut:

Halaman Administrator:

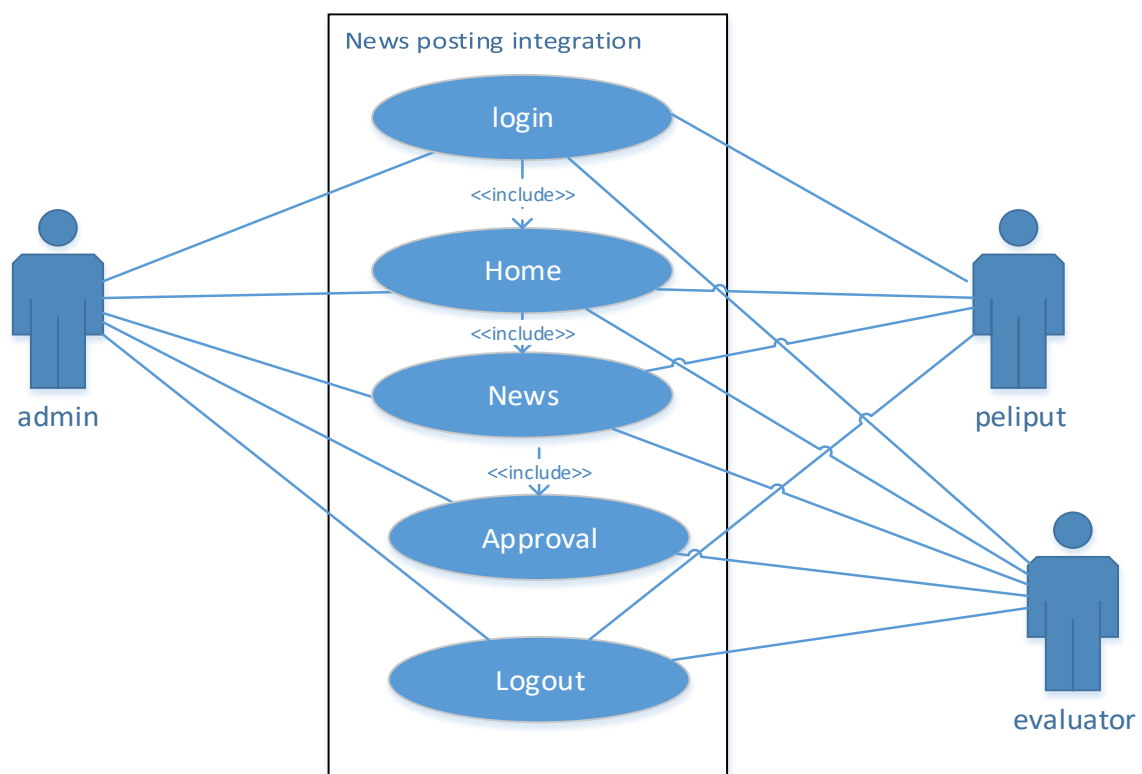
- A1. Administrator dapat melihat *Dashboard* Berita.
- A2. Administrator dapat mengelola *News*.
- A3. Administrator dapat mengelola *Account*.
- A4. Administrator dapat melihat *Approval*.

Halaman User:

- B1. *User* dapat melihat *Dashboard* Berita.
- B2. *User* dapat mengelola *News*.
- B3. *User* dapat mengelola *Account*.

4.2. Implementasi (*Implementation*)

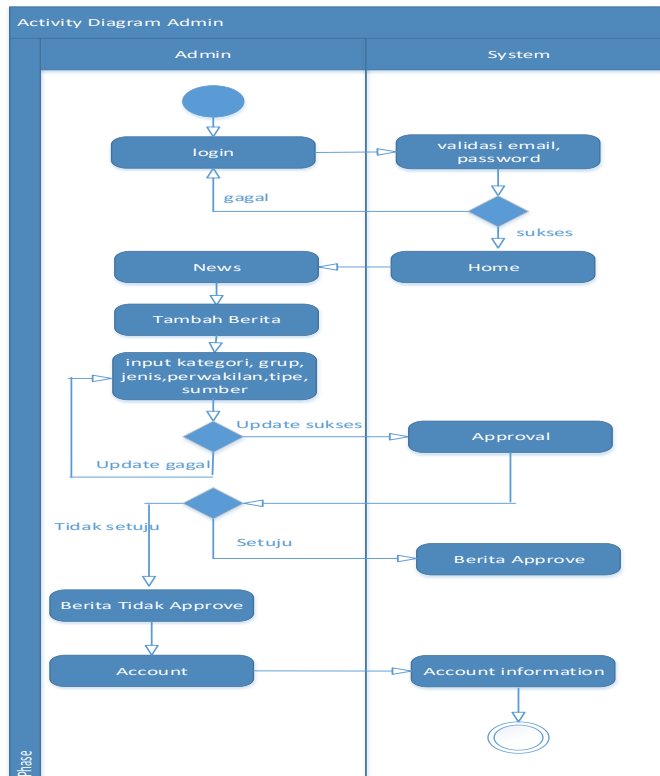
1. Diagram Use Case Posting Berita



Gambar 2. Use Case Diagram Posting Berita

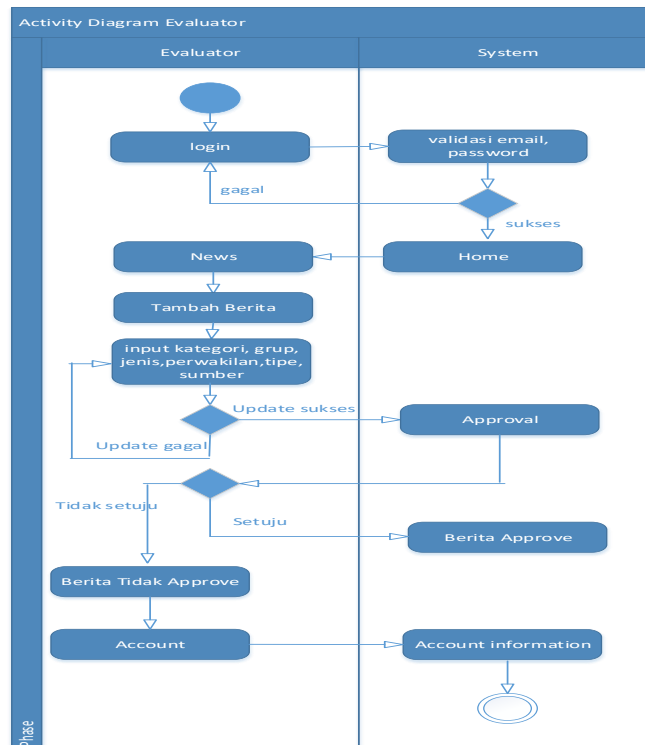
1. *Activity Diagram*

a. *Activity Diagram Admin*



Gambar 3. *Activity Diagram Admin*

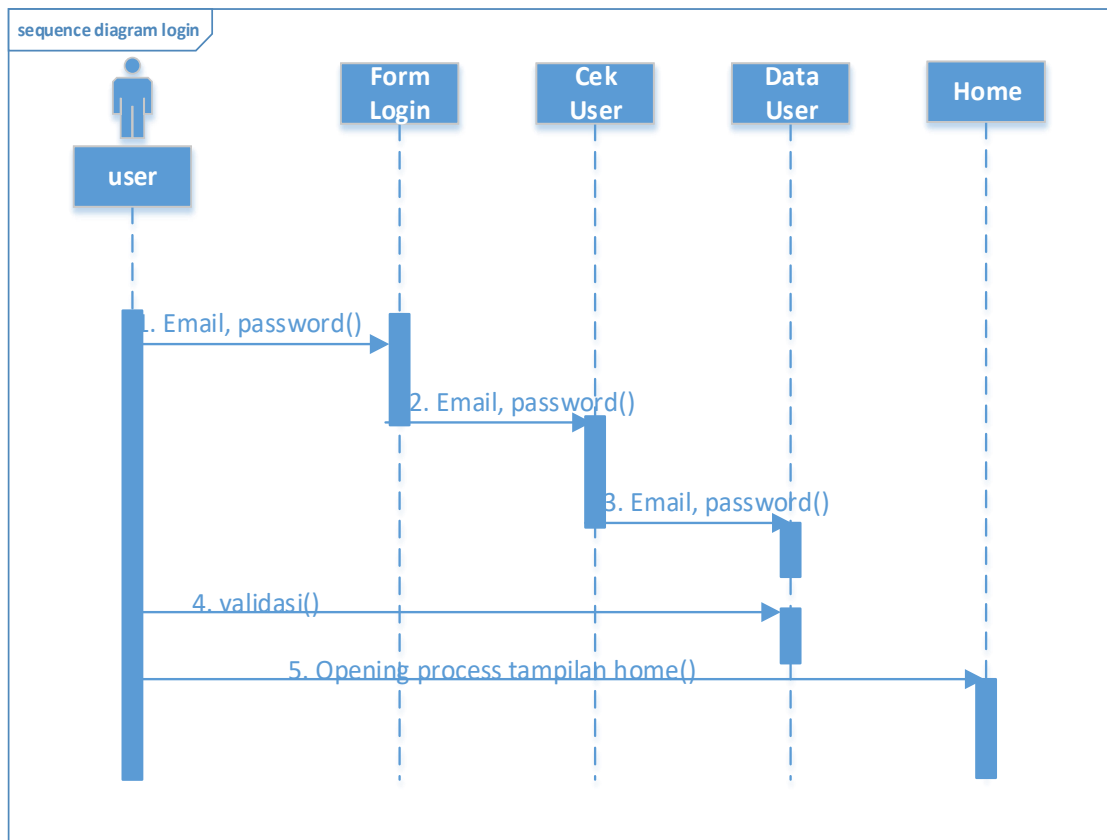
b. *Activity Diagram Evaluator*



Gambar 4. *Activity Diagram Evaluator*

2. Sequence Diagram

a. Sequence Diagram Proses Login



Gambar 5. Sequence Diagram Proses Login

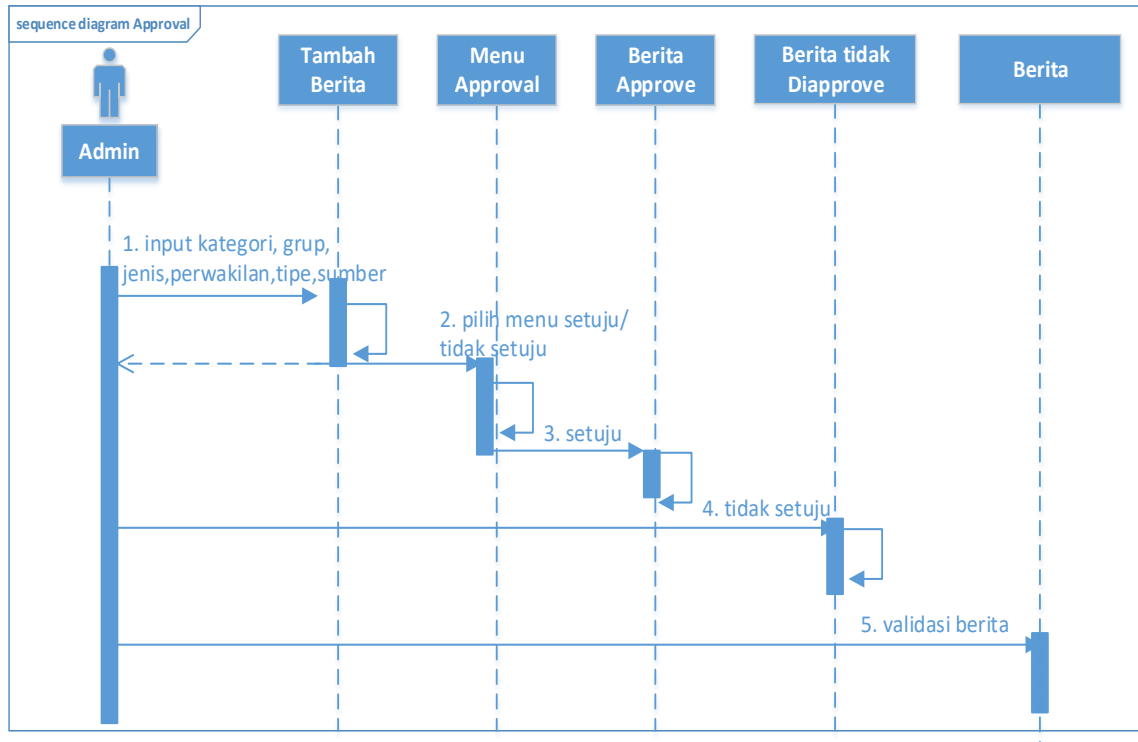
User actor diatas adalah :

1. Administrator
2. Peliput
3. Evaluator

Penjelasan Sequence Diagram Menu Login :

Diagram *sequence* di atas terdapat *user* yang terdiri dari Administrator, Peliput, dan Evaluator. Dan terdapat 3 objek, yaitu: Layar *login*, data *user*, *Home*. Untuk melakukan login diperlukan *e-mail* dan *password()*. Input email berdasarkan jenis dari masing-masing *user* tersebut, apakah sebagai Administrator, Peliput, atau Evaluator. Kemudian dari Layar *login*, sistem akan melakukan cek *user* dengan *e-mail* dan *Password()* yang sudah diinput. Setelah melakukan cek *user*, sistem akan mengecek *e-mail* dan *password* sekali lagi untuk melihat data *user*. *E-mail* dan *Password* yang cocok akan divalidasi oleh sistem. Validasi ini bertujuan untuk mengecek kesesuaian *user* dan menampilkan menu *home()*.

b. *Sequence Diagram News Approval Admin*



Gambar 6. *Sequence Diagram News Approval Admin*

3. *Desain*

Pada tahapan ini akan menjelaskan tentang desain *database* dan desain *interface* dari sistem yang sedang dibuat.

A. **Struktur Tabel**

Struktur tabel yang digunakan dalam Aplikasi *Mobile* Kontributor untuk Pengisian Informasi Publikasi terdiri dari:

a. **Struktur Tabel Berita**

- Database Name* : api kontributor
- File Name* : berita
- Acronym* : berita.myd
- File Type* : *Master Files*
- File Access* : *Random*
- Field Key* : *id_berita*

Tabel 1. Struktur Tabel Berita

Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges	Comment
id_berita	int(11)	(NULL)	NO	PRI	(NULL)	auto_increment	select,insert,update,references	
id_user	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
golongan	varchar(35)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	Berita/Artikel/dl
judul	text	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
tanggal	date	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
sumber	varchar(125)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
author	varchar(35)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
ringkasan	text	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
uraian	text	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
foto	varchar(45)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
icon	varchar(45)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
tipe	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
kategori	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
jenis	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
grup	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
perwakilan	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
view	double	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
approval	varchar(1)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
status	varchar(1)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
created_date	datetime	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
created_by	varchar(30)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
updated_date	datetime	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
updated_by	varchar(30)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	

b. Struktur Tabel Kategori

Database Name : api kontributor
 File Name : foto_kategori
 Acronym : foto_kategori.myd
 File Type : Transaction Files
 File Access : Random
 Field Key : id_fkategori

Tabel 2. Struktur Tabel Kategori

Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges	Comment
id_fkategori	int(11)	(NULL)	NO	PRI	(NULL)	auto_increment	select,insert,update,references	
menu	varchar(30)	latin1_swedish_ci	NO		(NULL)		select,insert,update,references	
kategori	varchar(125)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
file	varchar(125)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
kode	varchar(15)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
keterangan	text	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
status	varchar(1)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
created_date	datetime	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
created_by	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
updated_date	datetime	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	
updated_by	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select,insert,update,references	

c. Struktur Tabel Log

Database Name : api kontributor
 File Name : approval_data_berita
 Acronym : approval_data_berita.myd
 File Type : Transaction Files
 File Access : Random
 Field Key : id_log

Tabel 3. Struktur Tabel Log

Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges	Comment
id_log	int(11)	(NULL)	NO	PRI	(NULL)	auto_increment	select, insert, update, references	
id_berita	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
id_approval	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
tanggal	date	(NULL)	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
catatan	text	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
status	varchar(1)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
created_date	datetime	(NULL)	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
created_by	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
updated_date	datetime	(NULL)	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
updated_by	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select, insert, update, references	

d. Struktur Tabel API Token

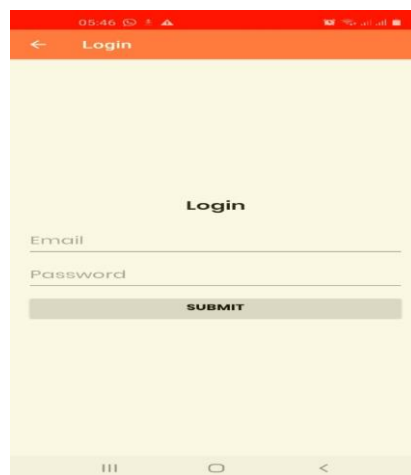
- Database Name* : api kontributor
- File Name* : app_user_mobile_token
- Acronym* : app_user_mobile_token.myd
- File Type* : Transaction Files
- File Access* : Random
- Field Key* : id

Tabel 4. Struktur Tabel API Token

Field	Type	Collation	Null	Key	Default	Extra	Privileges	Comment
id	int(11)	(NULL)	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
username	varchar(255)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
email	varchar(255)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
api_token	varchar(255)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
tipe_user	varchar(255)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select, insert, update, references	
id_tipe_user	varchar(255)	latin1_swedish_ci	YES		(NULL)		select, insert, update, references	

B. User Interface

a. Tampilan Login



Gambar 9. Tampilan Login

b. Tampilan *Dashboard Admin*



Gambar 10. Tampilan *Dashboard Admin*

c. Tampilan *Utilitas Admin*



Gambar 11. Tampilan *Utilitas Admin*

3.3. Tes Perangkat Lunak (*Testing*)

Pengujian terhadap program yang dibuat menggunakan *blackbox testing* yang fokus terhadap proses masukan program.

Tabel 5. Hasil Tes Halaman Login Kontributor Dengan *Black Box*

No.	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	<i>Username</i> dan <i>password</i> dikosongkan lalu klik tombol login	<i>Username</i> kosong dan <i>password</i> kosong	Terjadi penolakan terhadap login dan kembali kemenu login dan menampilkan pesan “ <i>Login Gagal</i> ”.	Sesuai dengan keinginan	<i>Valid</i>
2.	<i>Username</i> diisi dan <i>password</i> dikosongkan lalu klik tombol login	<i>Username</i> diisi <i>employee</i> dan <i>password</i> kosong	Terjadi penolakan terhadap login dan kembali kemenu login dan menampilkan pesan “ <i>Login Gagal</i> ”.	Sesuai dengan keinginan	<i>Valid</i>
3.	<i>Username</i> dikosongkan dan <i>password</i> diisi lalu klik tombol login	<i>Username</i> kosong dan <i>password</i> diisi benar 123	Terjadi penolakan terhadap login dan kembali kemenu login dan menampilkan pesan “ <i>Login Gagal</i> ”.	Sesuai dengan keinginan	<i>Valid</i>
4.	<i>Username</i> diisi dengan benar dan <i>password</i> diisi dengan salah lalu klik tombol login	<i>Username</i> <i>employee</i> dan <i>password</i> diisi salah 12	Terjadi penolakan terhadap login dan kembali kemenu login dan menampilkan pesan “ <i>Login Gagal</i> ”.	Sesuai dengan keinginan	<i>Valid</i>
5.	<i>Username</i> diisi dengan benar dan <i>password</i> diisi dengan benar lalu klik tombol login	<i>Username</i> <i>employee</i> dan <i>password</i> diisi salah 123	Sistem menerima <i>login</i> dan kemudian masuk ke halaman login kontributor.	Sesuai dengan keinginan	<i>Valid</i>

3.4. Dokumentasi (*Documentation*)

Pada tahap ini dijabarkan gambaran umum bagaimana dokumentasi data model yang akan dibuat. Tahap ini bertujuan untuk menganalisa data dan informasi apa saja yang dibutuhkan dan yang akan disajikan pada dokumentasi. Berikut dokumentasi pada rancangan aplikasi ini.

app	add playlist	12 hours ago
bootstrap	initial commit	4 months ago
config	add screen history & saved	27 days ago
database	add playlist	12 hours ago
public	add dropdown menu	3 days ago
resources	add playlist	12 hours ago
routes	add playlist	12 hours ago
storage	fix bugs on seeder	last month
tests	add admin panel	3 months ago
.DS_Store	change metode seeder	27 days ago
.env.example	initial commit	4 months ago

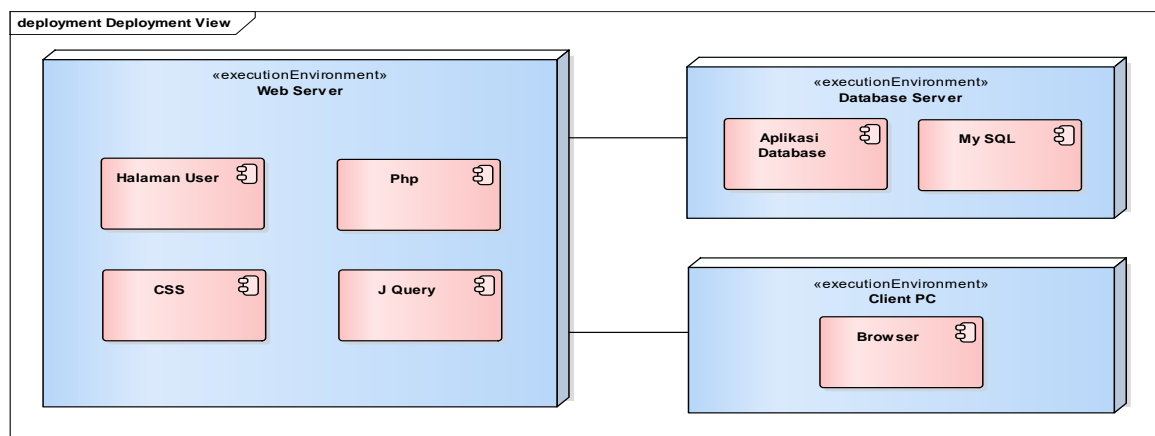
Gambar 12. Dokumentasi

3.5. Penyebaran (*Deployment*)

A. *Deployment Diagram*

Deployment atau *Physical Diagram* menggambarkan detail bagaimana komponen di *deployment* dalam infrastruktur sistem, dimana komponen akan terletak pada mesin (*server* dan piranti keras), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi *server* dan hal lain-lain yang bersifat fisik.

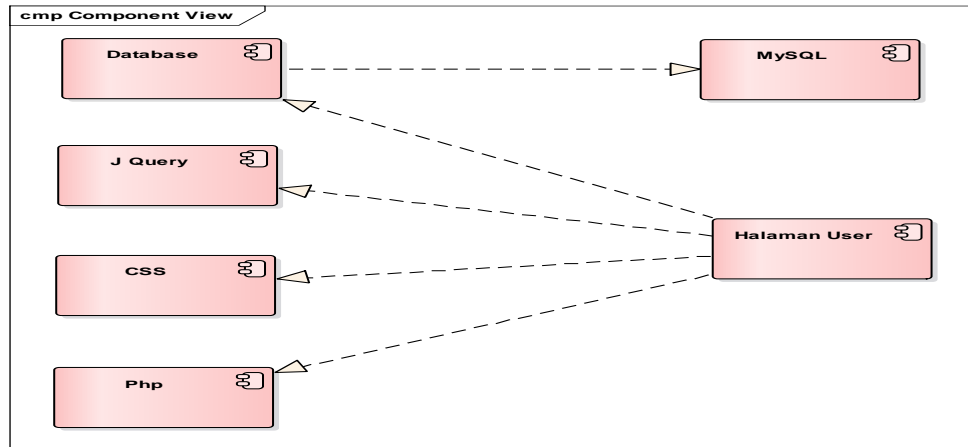
Berikut ini *deployment diagram* yang diusulkan oleh penulis:



Gambar 8. *Deployment Diagram*

B. *Component Diagram*

Diagram komponen menggambarkan struktur dan hubungan antara komponen perangkat lunak. Ini termasuk dependensi yang menyertakan komponen perangkat lunak. Komponen perangkat lunak adalah modul yang berisi kode sumber dan biner, baik pustaka maupun yang dapat dieksekusi, dan ditampilkan pada waktu kompilasi, waktu tautan, dan waktu berjalan. Sebuah komponen biasanya terdiri dari beberapa kelas atau paket, tetapi bisa juga dalam bentuk antarmuka, yang merupakan kumpulan layanan yang disediakan oleh satu komponen ke komponen lainnya. Diagram komponen yang direkomendasikan adalah:



Gambar 7. *Component Diagram*

4.6. Pemeliharaan (*Maintenance*)

Suatu sistem pada program tidak dapat berdiri sendiri, melainkan membutuhkan sarana pendukung untuk dapat berjalan dengan baik. Sarana pendukung yang dibutuhkan antara lain sebagai berikut: perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*).

1. Spesifikasi *Hardware*

Perangkat keras minimal yang diperlukan untuk *Mobile* adalah sebagai berikut:

- a. *Operating System : Android 5*
- b. *CPU : Octa Core 1.8 GHZ*
- c. *Memory: Internal 32GB, 3GB RAM*
- d. *Main Camera: 13MP + 5MP*
- e. *Battery : 4000 mAh*

2. Spesifikasi *Software*

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk *Pengembangan* sebagai berikut:

- a. *Operating System : Windows 10*
- b. *Program Language : Kotlin and PHP Lumen*
- c. *Interpreter : PHP4 Engine versi 5*
- d. *Database Server : MySQL Server versi 5*
- e. *Web Server : Apache versi 1.3.27 (Windows)*
- f. *Database Tools : PhpMyadmin versi 2.6.2*

Keseluruhan spesifikasi diatas disiapkan baik perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang mendukung jalannya sistem informasi, selain itu harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

SIMPULAN

Berdasarkan uraian terhadap tahapan-tahapan yang akan dilakukan sebelumnya peneliti memaparkan kesimpulan yang dapat menjadi rujukan untuk menyempurnakan aplikasi yang akan datang, maka dengan ini dapat disimpulkan:

1. Dengan adanya pembangunan aplikasi *mobile* kontributor buat pengisian informasi publikasi lebih memudahkan kontributor pada mengisi liputan diportal BPIP.
2. Desain database yang akan dibangun wajib memperhatikan kaidah-kaidah DBMS, yang menjadi acuan bagi *developer* yang akan mengembangkan aplikasi kedepannya.

REFERENSI

Aji, A. M. B., Aulianita, R., & Lubis, B. O. (2021). SISTEM INFORMASI PENJUALAN JERSEY BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 5(2), 409–421. <https://doi.org/10.52362/jisicom.v5i2.637>

Arifudin, N., Utomo, S., A.Bintoro, R. F., & Purnomo, A. H. (2020). *Naskah Akademi Rancangan Peraturan Daerah Kota Samarinda Tentang Keterbukaan Informasi Publik*.

Johannes, A. W. (2017). Transparansi Informasi Situs Web Institut Pemerintahan Dalam Negeri Dalam Proses Penerimaan Praja IPDN. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Suara Khatulistiwa*, II(2), 98–109.

Lubis, B. O. (2016). Penerapan Global Extreme Programming Pada Sistem Informasi Workshop, Seminar Dan Pelatihan di Lembaga Edukasi. *Informatika*, 3(September), 234–246. <https://repository.bsi.ac.id/index.php/repo/viewitem/751>

Nugraha, J. T. (2018). E-Government dan Pelayanan Publik (Studi Tentang Elemen Sukses Pengembangan E-Government di Pemerintah Kabupaten Sleman). *Jurnal Komunikasi Dan Kajian Media*, 2(1), 32–42. <http://jurnal.untidar.ac.id/index.php/komunikasi/article/download/758/547>

Profil Badan Pembinaan Ideologi Pancasila. (n.d.). <https://Bpip.Go.Id/Bpip/Profil/440/Profil.Html>.
<https://bpip.go.id/bpip/profil/440/profil.html>

Santoso, B., & Lubis, B. O. (2019). Aplikasi Peminjaman dan Pengembalian Koleksi Museum Sejarah Jakarta Berbasis pada Dinas Pariwisata dan Kebudayaan DKI Jakarta. *Sintak 2019*, 145–157.

Yuhfizar, Huda, A., Gunawan, I., & Hariyanto, E. (2017). Naskah Akademik dan Rancangan Peraturan Daerah tentang Pengelolaan E-Government di Provinsi Sumatera Barat. *E- Government*, 91.