

**PEMODELAN ARSITEKTUR PROSES BISNIS BERDASARKAN PEDOMAN SPBE  
PADA BIDANG SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DISKOMINFOTIK DKI  
JAKARTA MENGGUNAKAN PENDEKATAN ENTERPRISE ARCHITECTURE**

***ARCHITECTURAL MODELING OF BUSINESS PROCESSES BASED ON SPBE  
GUIDELINES ON INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT FIELDS IN  
DISKOMINFOTIK DKI JAKARTA USING ENTERPRISE ARCHITECTURE APPROACH***

M Rizki Hardiyanto<sup>1</sup>, Falahah<sup>2</sup>, Ryan Adhitya Nugraha<sup>2</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Telkom, Bandung

hardiyanto@telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, falahah@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>,  
ranugraha@telkomuniversity.ac.id<sup>3</sup>

---

**Abstrak**

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) merupakan bentuk penyelenggaraan pemerintahan yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk memberikan layanan kepada pengguna SPBE. SPBE memiliki domain, salah satunya domain arsitektur bisnis. Pada bidang Sistem Informasi Manajemen (SIM) Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (DISKOMINFOTIK) Provinsi DKI Jakarta, arsitektur bisnis mengoptimalkan fungsi bisnis agar dapat menyesuaikan dengan adanya perubahan bisnis, terutama menyelaraskan tugas pokok dan fungsi setiap unit. Bidang SIM dalam melaksanakan fungsinya masih tidak optimal sehingga dalam setiap tindakan atau aktifitas yang terjadi masih mengalami tumpang tindih fungsi bisnis. Maka diperlukan pendefinisian pada arsitektur bisnis agar dapat menghasilkan keluaran berupa pemodelan arsitektur proses bisnis yang sesuai dengan pedoman SPBE. Pemodelan arsitektur proses bisnis dapat dihasilkan apabila telah mendefinisikan arsitektur bisnis, dengan menggunakan pendekatan *Enterprise Architecture* (EA) yang mencakup keluaran berupa peta proses bisnis, proses bisnis utama dan proses bisnis lintas fungsi.

**Kata Kunci :** sistem informasi, arsitektur bisnis, proses bisnis, SPBE, enterprise architecture

---

**Abstract**

The Electronic-Based Government System (SPBE) is a form of government administration that utilizes information and communication technology to provide services to SPBE users. SPBE has a domain, one of which is the business architecture domain. In the field of Management Information System (MIS) of the DKI Jakarta Provincial Communication, Information and Statistics Agency (DISKOMINFOTIK), business architecture optimizes business functions so that they can adapt to business changes, especially aligning the main tasks and functions of each unit. The SIM field in carrying out its functions is still not optimal so that in every action or activity that occurs there are still overlapping business functions. So it is necessary to define the business architecture in order to produce output in the form of business process architecture modeling in accordance with the SPBE guidelines. Business process architecture modeling can be generated if the business architecture has been defined, using the Enterprise Architecture (EA) approach. Which includes output in the form of business process maps, key business processes and cross-functional business processes.

**Keywords:** information system, business architecture, business process, SPBE, enterprise architecture

---

## 1. Pendahuluan

Bukan tanpa sebab pemerintah sangat mengutamakan implementasi SPBE dalam mendukung semua sektor pembangunan karena menyadari betapa penting implementasinya.

Seperti bunyi pada peraturan menteri pendayagunaan aparatur negara dan reformasi birokrasi Republik Indonesia No 19 Tahun 2018 tentang penyusunan peta proses bisnis di instansi pemerintah yang terdapat dalam pasal 2 bahwa di perlukannya sebuah pemodelan proses bisnis guna menjadi acuan untuk instansi pemerintahan dalam mendeskripsikan hubungan aktifitas kerja yang efisien dan efektif antara unit organisasi agar mampu menghasilkan kinerja yang baik searah dengan tujuan organisasi dan meningkatkan keluaran yang bernilai tinggi.

Pada penerapannya di instansi pemerintahan Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (DISKOMINFOTIK) Provinsi DKI Jakarta bagian Sistem Informasi Manajemen (SIM) yang sesuai dengan pedoman SPBE terdapat dalam domain arsitektur bisnis yang berguna untuk mengoptimalkan fungsi bisnis agar dapat menyesuaikan dengan adanya perubahan bisnis, terutama menyelaraskan tugas pokok dan fungsi setiap unit agar dapat memodelkan peta proses bisnis yang sesuai.

Akan tetapi bagian Sistem Informasi Manajemen (SIM) Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (DISKOMINFOTIK) Provinsi DKI Jakarta dalam melaksanakan fungsinya masih tidak optimal mulai dari perumusan hingga pelaksanaan kebijakan dan proses bisnis yang sesuai dengan lingkup tugasnya sehingga dalam setiap tindakan atau aktifitas yang terjadi masih mengalami tumpang tindih fungsi bisnis.

Oleh karena itu, dalam mendukung kesuksesan dari pada implementasi SPBE pada bagian Sistem Informasi Manajemen (SIM) Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (DISKOMINFOTIK) Provinsi DKI Jakarta agar dapat mewujudkan pelaksanaan fungsi sesuai lingkup tugasnya, perlu adanya pendefinisian ulang pada arsitektur bisnis agar dapat menghasilkan keluaran berupa pemodelan arsitektur proses bisnis yang sesuai dengan pedoman SPBE, serta menggunakan pendekatan EA agar menghasilkan keselaran dan wawasan mengenai kondisi saat ini dan kondisi yang diharapkan.

Dengan adanya pendefinisian ulang pada arsitektur proses bisnis yang terdapat pada bagian Sistem Informasi Manajemen (SIM) Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik

(DISKOMINFOTIK) Provinsi DKI Jakarta dapat dengan mudah melihat potensi masalah dalam pelaksanaan aktifitas bisnis pada saat ini serta dengan melakukan pemodelan arsitektur proses bisnis diharapkan mampu menciptakan solusi untuk melakukan penyempurnaan aktifitas bisnis yang sesuai seperti harapan.

## 2. Dasar Teori

### 2.1 Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE)

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) atau biasa juga bisa disebut sebagai *E-Government* adalah penyelenggaraan pemerintahan yang mengimplementasikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam upaya memberikan layanan kepada instansi pemerintah, aparatur sipil negara, pelaku bisnis, masyarakat maupun *stakeholders* lainnya yang juga menggunakan SPBE. (Presiden, 2018) Hal ini disebutkan dalam Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). SPBE dibuat untuk merealisasikan tata kelola pemerintahan yang bersih, efektif, transparan dan akuntabel serta pelayanan publik yang berkualitas dan amanah atau terpercaya. SPBE juga bisa sebagai bentuk harapan untuk kemudian secara nasional dapat meningkatkan keterpaduan dan efisiensi sistem pemerintahan berbasis elektronik (SPBE).

### 2.2 Arsitektur SPBE

Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) juga memiliki suatu kerangka dasar dalam penerapannya agar dapat dilakukan secara struktur dan sistematis, hal ini disebut sebagai arsitektur SPBE. Arsitektur SPBE mendeskripsikan integrasi proses bisnis, data dan informasi, infrastruktur SPBE, aplikasi SPBE dan keamanan SPBE untuk menghasilkan layanan terintegrasi. Arsitektur SPBE dibikin untuk tujuan memberikan sebuah kerangka kerja atau alat yang sama bagi instansi pemerintahan dalam membangun serta mengembangkan SPBE yang terintegrasi baik, mengoptimalkan kolaborasi antar instansi pemerintahan dengan berbagi sumber daya SPBE, membantu dalam melakukan transformasi pemerintahan pada pusat/pemerintahan daerah untuk memberikan

layanan SPBE kepada para pengguna secara tepat-biaya (*cost effective*).

### 2.3 Enterprise Architecture (EA)

*Enterprise Architecture* (EA) terbentuk dari kata arsitektur dan enterprise. Arsitektur merupakan perancangan dari suatu benda atau merepresentasikan suatu gambaran yang sesuai dengan suatu obyek sehingga dapat diperoleh hasil yang sesuai dengan kebutuhan serta berkualitas (Zachman, 1997). Dan enterprise sendiri adalah keseluruhan hal pada organisasi dalam kepemilikan dan kendali organisasi tunggal. merupakan sebuah pendekatan praktek kerja yang diartikan dengan sangat baik untuk melakukan analisa pada perusahaan, desain, perancangan dan pelaksanaan yang dilakukan secara terstruktur dan sistematis dalam upaya keberhasilan pengembangan dan pelaksanaan strateginya.

## 2.4 Pemodelan Architecture

### 2.4.1 Business Architecture

Perancangan *business architecture* memiliki tujuan dalam penggambaran kondisi terkini pada suatu bisnis, memetakan serta menentukan model dan aktivitas bisnis yang diharapkan. Selain itu, perancangan arsitektur bisnis juga berperan dalam memilih perspektif terhadap arsitektur yang sesuai dengan kebutuhan bisnis serta memetakan kondisi bisnis eksisting dan target yang ingin dicapai. Ada dua komponen yang harus terpenuhi dalam mengembangkan arsitektur bisnis, yaitu proses bisnis yang menggambarkan proses bisnis dari organisasi berdasarkan area fungsi dan struktur organisasi yang mendefinisikan unit - unit yang terlibat di dalam organisasi.

### 2.4.2 Proses Bisnis

Proses Bisnis adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh pihak yang terkait. Untuk mencapai sebuah sasaran atau tujuan. Menurut Davenport dan Short (1990), mereka mendefinisikan proses bisnis sebagai satu set tugas terkait yang secara masuk akal dapat dilakukan dalam menuju keberhasilan

bisnis seeperti yang diharapkan. Pada organisasi bisnis, proses bisnis digambarkan dalam bentuk model atau diagram dalam mempermudah pihak terkait dalam memahami alur kegiatan suatu proses bisnis.

### 2.4.3 Business Process Modeling Notation (BPMN)

*Business Process Modeling Notation* (BPMN) adalah notasi grafis yang mendeskripsikan logika dari tahapan proses bisnis. Menurut Lucidchart, BPMN adalah metode began alur untuk memodelkan alur kerja proses bisnis dari ujung ke ujung. BPMN mendefinisikan aktivitas secara spesifik dengan memodelkannya kedalam *tools* pemodelan proses bisnis sesuai dengan notasinya. Pemodelan dengan menggunakan notasi BPMN membuat proses bisnis menjadi lebih konkret dan terlihat (visual). Selain itu, BPMN diperkenalkan sebagai bahasa standar dalam memodelkan proses bisnis. BPMN diperkenalkan oleh *Business Process Management Initiative* (BPMI) yang dirilis pada tahun 2004. Berbagai notasi standar diperkenalkan sehingga para stakeholder bisnis terkait dapat mudah memahami proses.

## 3. Metode Penelitian

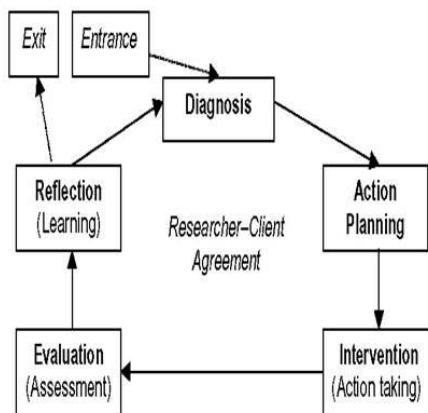
### 3.1 Action research (Penelitian Tindakan)

*Action research* atau penelitian tindakan merupakan salah satu bentuk rancangan penelitian, dalam penelitian tindakan peneliti mendeskripsikan, menginterpretasi dan menjelaskan suatu situasi sosial pada waktu yang bersamaan dengan melakukan perubahan atau intervensi dengan tujuan perbaikan atau partisipasi. *Action research* dalam pandangan tradisional adalah suatu kerangka penelitian pemecahan masalah, dimana terjadi kolaborasi antara peneliti dengan *client* dalam mencapai tujuan (Kurt Lewin,1973 disitasi Sulaksana,2004), sedangkan pendapat Davison, Martinsons & Kock (2004), menyebutkan penelitian tindakan, sebagai sebuah metode penelitian, didirikan atas asumsi bahwa teori dan praktik dapat secara tertutup diintegrasikan

dengan pembelajaran dari hasil intervensi yang direncanakan setelah diagnosis yang rinci terhadap konteks masalahnya.

Menurut Gunawan (2007), *action research* adalah kegiatan dan atau tindakan perbaikan sesuatu yang perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasinya digarap secara sistematis dan sistematis sehingga validitas dan reliabilitasnya mencapai tingkatan riset. *Action research* juga merupakan proses yang mencakup siklus aksi, yang mendasarkan pada refleksi; umpan balik (*feedback*); bukti (*evidence*); dan evaluasi atas aksi sebelumnya dan situasi sekarang. Penelitian tindakan ditujukan untuk memberikan andil pada pemecahan masalah praktis dalam situasi problematik yang mendesak dan pada pencapaian tujuan ilmu sosial melalui kolaborasi patungan dalam rangka kerja etis yang saling berterima (Rapoport, 1970 disitasi Madya,2006). Proses penelitian bersifat dari waktu ke waktu, antara “*finding*” pada saat penelitian, dan “*action learning*”. Dengan demikian *action research* menghubungkan antara teori dengan praktek

Davison, Martinsons & Kock (2004), membagi *Action research* dalam 5 tahapan yang merupakan siklus, yaitu seperti pada gambar di bawah :



Gambar 2 Siklus *Action Research*

### 3.2 Sistematisasi Penyelesaian Masalah

Sementara itu, dalam proses pendefinisian arsitektur bisnis menggunakan pedoman SPBE, dan untuk melakukan pemodelan arsitektur proses

bisnis menggunakan pendekatan *Enterprise Architecture* (EA). Penelitian ini menggunakan metode studi kasus untuk melakukan pendefinisian arsitektur bisnis dan mengidentifikasi kebutuhan. Sedangkan untuk pemodelan arsitektur proses bisnis, peneliti menggunakan tool open source yang sesuai dengan standard BPMN yaitu bizagi modeler.

### 3.3 Pengumpulan Data

Saya menggunakan data primer dan data sekunder sebagai bahan untuk analisis dan perancangan artifak. Data primer mencakup wawancara terhadap *stakeholder* di bidang SIM DISKOMINFOTIK DKI Jakarta dan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk menggali dan mengidentifikasi isu dan harapan terhadap solusi optimalisasi aspek bisnis. Setiap wawancara dan FGD direkam audionya untuk nanti ditelaah agar menjamin realibilitas analisis dan perancangan sistem. Sementara saat FGD saya merekam video dalam bentuk pertemuan *online* dan mencatat ke dalam memo jika ada hal-hal yang perlu digali dalam studi kasus ini. Semua dokumen atau laporan yang dihasilkan dalam aktivitas bisnis di studi kasus dimintakan sampling softcopynya sebagai acuan dalam perancangan data.

Penulis menggunakan metode wawancara dan FGD, dalam identifikasi kebutuhan karena dengan metode ini penulis dapat menggali kebutuhan dan keinginan bidang SIM DISKOMINFOTIK DKI Jakarta untuk mengoptimalkan aspek bisnisnya.

### 3.4 Pengolahan Data dan Pemodelan

Pendefinisian arsitektur bisnis menggunakan tool Draw.io karena dapat melakukan pemodelan flow proses bisnis dan bersifat *open source*. Pendefinisian dilakukan sesuai pedoman SPBE. Pemodelan arsitektur proses bisnis menggunakan tool Archimate dan bizagi modeler karena memenuhi standarisasi BPMN dan bersifat *open source*. Pemodelan menggunakan pendekatan *Enterprise Architecture* (EA) dan menggunakan.

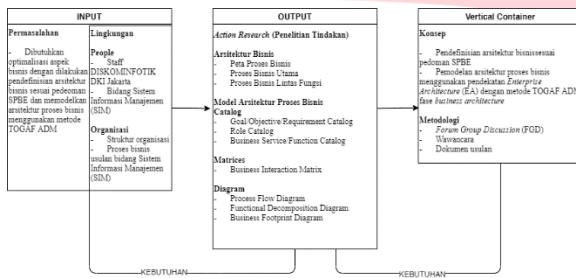
### 3.5 Metode Evaluasi

Kemudian peneliti bersama partisipan melaksanakan evaluasi, pada tahap ini dilihat bagaimana kesesuaian hasil dari pemodelan

arsitektur proses bisnis terhadap objek yang diteliti.

**3.6 Model Konseptual**

Metode konseptual yang digunakan mencakup rangkuman dari input, process dan output menggunakan metode Hevner. Model konseptual ini menggambarkan bagaimana pelaksanaan penelitian pada bidang Sistem Informasi Manajemen (SIM) Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (DISKOMINFOTIK) Provinsi DKI Jakarta dalam melakukan pemodelan arsitektur proses bisnis. Sehingga, diharapkan menghasilkan *blueprint* yang jelas dan terperinci mengenai bagian-bagian yang akan diteliti.

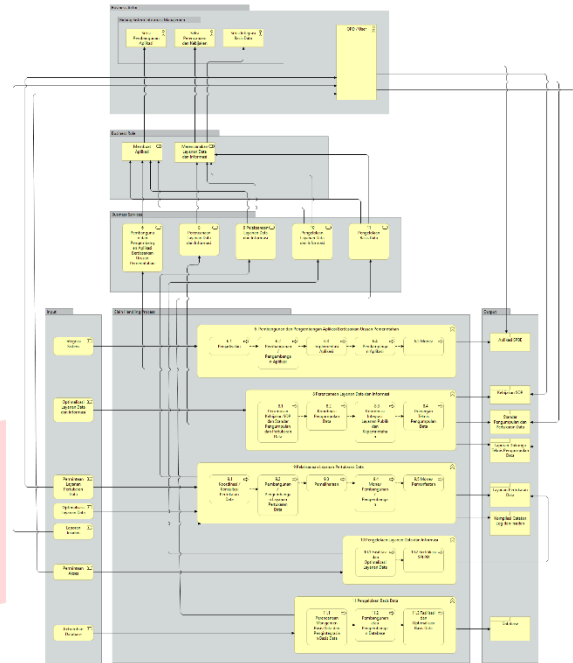


Gambar 3 Model Konseptual

**4. Hasil dan Pembahasan**

**4.1 Peta Proses Bisnis**

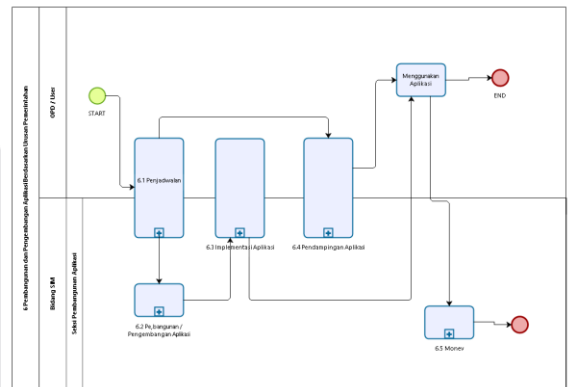
Adalah *business layer* yang ada pada bidang SIM dan dapat dikatakan sebagai penjabaran proses bisnis level.



Gambar 4 Peta Proses Bisnis Bidang Sistem Informasi Manajemen DISKOMINFOTIK DKI Jakarta

**4.2 Proses Bisnis Utama**

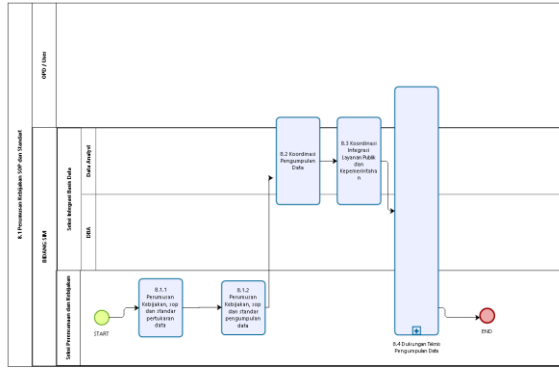
Adalah penjabaran dari peta proses bisnis yang sudah sesuai dengan BPMN. Dapat dikatakan sebagai proses bisnis level 2.



Gambar 5 Proses Bisnis 6 Sesuai BPMN – Pembangunan dan Pengembangan Aplikasi Berdasarkan Urusan Pemerintahan

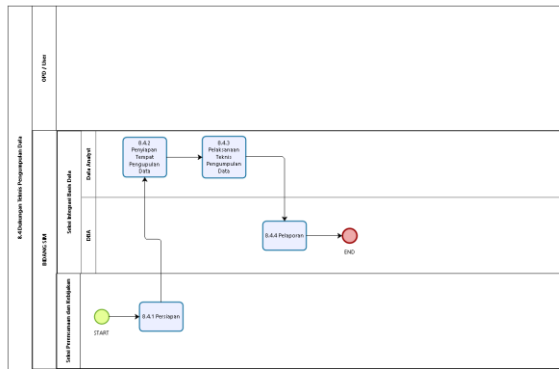
**4.3 Proses Bisnis Lintas Fungsi**

Adalah penjabaran dari proses bisnis utama yang sudah sesuai dengan BPMN. Dapat dikatakan sebagai proses bisnis level 3.



hingga aktivitas. Dengan menggunakan pendekatan *Enterprise Architecture (EA)* didapatkan *matrix* dan *catalog* yang sesuai dengan kondisi *eksisting* yang akhirnya menghasilkan peta proses bisnis, proses bisnis utama dan proses bisnis lintas fungsi.

Gambar 6 Proses Bisnis 8.1 Sesuai BPMN – Perumusan Kebijakan SOP dan Standarisasi



Gambar 7 Proses Bisnis 8.4 Sesuai BPMN – Dukungan Teknis Pengumpulan Data

**5. Kesimpulan**

Pendefinisikan arsitektur bisnis pada bagian Sistem Informasi Manajemen (SIM) Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (DISKOMINFOTIK) Provinsi DKI Jakarta telah berhasil dilakukan dengan melakukan identifikasi pada proses bisnis usulan yang berupa konsep pemetaan lintas fungsi, bisnis hingga aktivitas. Didapati hasil analisis berupa penjabaran konsep pemetaan lintas fungsi, bisnis hingga aktivitas yang sesuai dan akan dilakukan yang bersifat *eksisting* dan sesuai dengan pedoman SPBE.

Pemodelkan arsitektur proses bisnis pada bagian Sistem Informasi Manajemen (SIM) Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik (DISKOMINFOTIK) Provinsi DKI Jakarta telah berhasil dilakukan dengan memanfaatkan hasil pendefinisian arsitektur bisnis berupa hasil analisis konsep pemetaan lintas fungsi, bisnis

## Referensi

- Zachman, J. A. (1997). *Enterprise Architecture: The issue of the century, database programming and design*. Canada: Zachman International, Inc.
- Win Dany Novan<sup>1</sup>, R. F. (2021). ANALISIS DAN PENYUSUNAN RANCANGAN ENTERPRISE. *e-Proceeding of Engineering : Vol.8, No.2 April*, 2633.
- Sumber Daya SPBE. (2019, 12 10). Retrieved from Portal SPBE Nasional:  
<http://spbe.go.id/pages/sumber-daya-spbe>
- Walters, E. (n.d.). *Modelling the Business Model Canvas with the Archimate® Specification*.
- Presiden. (2018). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Sekretariat Negara Republik Indonesia.
- Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2018 Tentang Penyusunan Peta Proses Bisnis Instansi Pemerintah*. Jakarta: Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia.
- KemenPANRB. (2019, 7 1). *Apa Itu SPBE*. Retrieved from Apa Itu SPBE:  
<http://spbe.go.id/tentang>
- Madya, S. (2006). *Teori dan Praktik Penelitian Tindakan (Action Research)*. Bandung: Alfabeta.
- Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. (2019). *Peraturan Gubernur Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 139 Tahun 2019 Tentang Penyusunan Peta Proses Bisnis Di Lingkungan Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta*. Jakarta: Sekretaris Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.
- Baskerville, L. (1999). Investigating Information System with Action Research. *Association for Information Systems*.
- Davison, R. M. (2004). Principles of Canonical Action Research. *Information Systems Journal* , 14, 65-86.
- Delima, R. (2017). Business Architecture Development For Integrated Agriculture Information. *Business*

*Architecture Development For  
Integrated Agriculture Information.*

Delphine Yusticia Ratnasari<sup>1</sup>, Y. A. (n.d.).

PERANCANGAN ARSITEKTUR  
BISNIS DAN ARSITEKTUR  
TEKNOLOGI UNTUK LAYANAN  
JASA KEUANGAN.

Dupont, S., & Dupont, S. (n.d.). &  
BUSINESS MODELS Member.  
(n.d.).

