

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN BARANG INVENTARIS SUB BAGIAN RUMAH TANGGA GEDUNG DIREKTORAT JENDERAL IMIGRASI BERBASIS JAVA

Endar Sulistiyanto¹, Juliana², Munasiah³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

ndra.sox1988@gmail.com¹, julianajuli220220@gmail.com², munasihunindra@gmail.com³

Abstrak

Fokus penelitian ini yaitu bagaimana cara menangani proses pendataan barang perlengkapan milik subbag rumah tangga, cara pengajuan proses service dan klaim asuransi kendaraan, dan membangun sistem *inventory* ketersediaan barang. Tujuan penelitian meningkatkan kualitas pelayanan dalam setiap kegiatan kedinasan di dalam maupun di luar lingkungan Direktorat Jenderal Imigrasi, memudahkan pegawai di luar subbag rumah tangga dalam peminjaman maupun pengembalian sarana dan prasarana inventaris milik Sub Bagian Rumah Tangga Direktorat Jenderal Imigrasi. Waktu penelitian pada bulan April sampai Juli 2021. Desain penelitian merupakan suatu rencana kerja yang terstruktur untuk mengumpulkan data, pengukuran, dan menganalisa data yang di perlukan dalam perencanaan. Penelitian yang bertujuan untuk membangun strategi yang dilakukan dengan 2 (dua) tahapan yaitu perencanaan dan pelaksanaan, adapun metode yang digunakan studi pustaka, observasi, wawancara, bimbingan, dan pengujian sistem. Sistem yang sudah dibuat diharapkan dapat mempermudah dalam mengontrol barang perlengkapan milik Sub Bagian Rumah Tangga, mempermudah pegawai untuk mengetahui informasi barang perlengkapan, kendaraan dinas operasional yang tersedia, meningkatkan kualitas kinerja pegawai Sub Bagian Rumah Tangga dalam pengelolaan barang perlengkapan dan kendaraan dinas, efektivitas dalam bekerja bisa lebih baik, mempermudah pegawai Sub Bagian Rumah Tangga dalam pembuatan laporan baik itu laporan perlengkapan barang yang tersedia maupun laporan data kendaraan dinas.

Kata Kunci: Sistem Informatika, Pengelolaan Barang Inventaris

Abstract

The focus of this research is how to handle the process of data collection for equipment belonging to the household subdivision, how to submit a service process and vehicle insurance claims, and how to build an inventory system for the availability of goods. The research objectives are to improve the quality of service in every official activity inside and outside the Directorate General of Immigration and make it easier for employees outside the household subdivision to borrow and return inventory facilities and infrastructure belonging to the Household Subdivision of the Directorate General of Immigration. Research time is from April to July 2021. Research design is a structured work plan for collecting, measuring, and analyzing data needed in planning. Research that aims to build a strategy is carried out in two stages, namely planning and implementation, while the methods used are literature study, observation, interviews, guidance, and system testing. The system that has been made is expected to make it easier to control equipment belonging to the Household Subdivision, make it easier for employees to find out information on equipment items and available operational service vehicles, improve the quality of performance of Household Subdivision employees in managing equipment and service vehicles, improve effectiveness in work, and make it easier for Household Subdivision employees to make reports on both available equipment reports and official vehicle data reports.

Keywords: Inventory Management, Information Systems

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat dari waktu ke waktu membuat pekerjaan yang dilakukan manusia pada umumnya dapat diselesaikan dengan cepat dan singkat. Perkembangan ini merupakan salah satu bentuk peningkatan sumber daya manusia yang semakin maju dan meningkat sehingga menjadikan teknologi sebagai kebutuhan utama di beberapa bidang sehari-hari.

Sub Bagian Rumah Tangga merupakan sebuah bagian struktur terkecil dari Direktorat Jenderal Imigrasi Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Indonesia yang memiliki tugas pokok melakukan pengelolaan urusan rumah tangga, pemeliharaan, pengamanan sarana dan prasarana Direktorat Jenderal Imigrasi. Pemeliharaan sarana dan prasarana meliputi beberapa aspek mulai dari kendaraan dinas operasional baik roda 4 (empat) dan roda 2 (dua) maupun kendaraan dinas sewa dengan pihak rekanan, perlengkapan penunjang kegiatan acara kedinasan, pemeliharaan ruang rapat dan aula serta pengamanan di dalam gedung Direktorat Jenderal Imigrasi.

Sub bagian rumah tangga juga melakukan inventarisasi sarana dan prasarana perlengkapan yang akan digunakan dalam setiap kegiatan. Inventaris adalah kegiatan melaksanakan pengurusan, penyelenggaraan, pengaturan, pencatatan dan pendaftaran barang inventaris atau hak milik (Suhendar et al., 2019). Selama ini untuk pengelolaan dan pemeliharaan sarana dan prasarana subbag rumah tangga masih dilakukan secara manual oleh pegawai dan tenaga pembantu pegawai mulai dari pendataan perlengkapan yang dipinjam, perlengkapan yang ada digudang, ruang rapat yang tidak dipakai, pendataan kendaraan dinas operasional, service kendaraan dinas roda 4 (empat), dan pengajuan klaim asuransi kendaraan.

Kesadaran pegawai akan pentingnya pemeliharaan sarana dan prasarana kantor masih kurang. Hal ini dapat terlihat dari kurangnya pemeliharaan terhadap sarana dan prasarana kantor yang ada sehingga sarana dan prasarana tersebut banyak yang rusak dan tidak dapat digunakan sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, tentunya akan menghambat kelancaran aktivitas kerja pegawai. Kurangnya kesadaran akan pentingnya pemeliharaan disebabkan pegawai tidak memiliki rasa tanggung jawab terhadap sarana dan prasarana yang telah dipakai. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti memandang perlu untuk mengadakan penelitian mengenai “Sistem Informasi Pengelolaan Barang Inventaris Sub Bagian Rumah Tangga Gedung Direktorat Jenderal Imigrasi Berbasis Java”. Java adalah bahasa pemrograman untuk menciptakan isi yang aktif dalam halaman *web*, juga dapat dijalankan dalam semua komputer (Asropudin, 2013). Selain menggunakan bahasa pemrograman ini dibutuhkan juga JDK (Java Development Kit) merupakan perangkat lunak yang digunakan melakukan proses kompilasi dari kode java menjadi bytecode yang dapat dimengerti dan dapat dijalankan oleh Java Runtime Environment (Khannedy, 2011). Serta Netbeans IDE merupakan perangkat yang digunakan untuk membangun perangkat lain (Tsani, 2016).

PENELITIAN RELEVAN

Berikut ini merupakan beberapa hasil penelitian terdahulu atau sebelumnya yang hampir sama dengan aplikasi yang peneliti buat :

1. Sistem Informasi Inventarisasi Barang Gedung Pameran Keraton Surakarta (Novrendika & Yuliana, 2013). Penelitian ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *Javascript* dan *HTML*, sedangkan untuk pengelolaan informasi premis menggunakan *MYSQL*. Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini adalah *SDLC (System Development Life Cycle)*. Sistem ini berisi inventaris barang-barang di aula Pameran Keraton Surakarta yang hanya ditampilkan agar pengunjung website dapat melihat koleksi galeri. Sistem informasi ini bertujuan untuk mempermudah dalam pengolahan informasi dan informasi inventaris Galeri Keraton Surakarta. Sistem informasi ini bertujuan untuk mempermudah dalam pengolahan informasi dan informasi inventaris Galeri Keraton Surakarta.
2. Pengembangan Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Website di SMK Piri 2 Yogyakarta (Nugroho, 2018). Penelitian ini dibuat dengan menggunakan *Research and Development (R&D)* dengan melakukan pengembangan *Waterfall Model* yang terdiri dari beberapa tahapan yaitu: Analisis dan Definisi Kebutuhan (*Requirement Analysis and Definition*), Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak (*System and Software Design*), Implementasi dan Pengujian Unit (*Implementation and Unit Testing*), Integrasi dan Pengujian

Sistem (*Integration and System Testing*), serta Operasi dan Pemeliharaan (*Operation and Maintenance*). Sistem informasi ini bertujuan mengembangkan sistem informasi inventaris barang di SMK 2 PIRI Yogyakarta untuk memudahkan pencatatan dan pengelolaan barang. Menjamin kualitas sistem informasi inventaris barang agar sesuai dengan standar kualitas perangkat lunak.

3. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan, Jurnal Sistem Informasi (Ermatita, 2016). Sistem ini merancang sebuah sistem informasi untuk mengelola dan manajemen perpustakaan untuk menggantikan sistem pengelolaan yang masih manual. Tujuan dibuat penelitian ini untuk membuat sebuah sistem informasi untuk mengelola informasi perpustakaan sehingga dapat memberi kemudahan bertransaksi seperti peminjaman dan pengembalian buku, dapat memberi informasi buku yang tersedia, serta dapat mencetak sirkulasi laporan buku. Rancangan dan pembuatan sistem untuk perpustakaan dengan menggunakan metode pengembangan FAST untuk kebutuhan analisis permasalahan yang ada dan mendesain logika dan fisiknya, dan dilanjutkan untuk merancang alur sistem atau proses bisnis dengan metode *Data Flow Diagram* (DFD), serta diakhiri dengan perancangan database dengan menggunakan metode *Entity Relationship Diagram* (ERD).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kantor Direktorat Jenderal Imigrasi, Jl. H.R Rasuna Said Kav.6 Blok X Kelurahan Kuningan, Kecamatan Setiabudi, Kota Jakarta Selatan, 12940. Metode penelitian kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang bertujuan memahami fenomena yang dialami oleh subyek penelitian (Shidiq & Choiri, 2019). Desain penelitian merupakan suatu rencana kerja yang terstruktur untuk mengumpulkan data, pengukuran, dan menganalisa data yang di perlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Desain adalah prosedur serta teknik dalam melakukan perencanaan penelitian yang bertujuan untuk membangun strategi yang berguna untuk membangun strategi yang menghasilkan model penelitian (Moleong, 2014). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkap kejadian atau fakta yang ada, keadaan, fenomena, variabel-variabel penelitian, dan keadaan yang terjadi sebenarnya pada saat melaksanakan penelitian dengan menyuguhkan fakta tersebut. Penelitian ini juga menafsirkan dan menguraikan data-data yang bersangkutan dengan situasi kondisi yang sedang terjadi, sikap serta pandangan yang terjadi. Menurut Sugiyono (2014: 5) penelitian dilakukan dengan 2 (dua) tahapan yaitu perencanaan dan pelaksanaan : 1. Perencanaan penelitian mencakup beberapa aspek: latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, landasan teori dan perumusan masalah, 2. Pelaksanaan penelitian juga mencakup beberapa aspek: analisa kebutuhan data. pengujian sistem, pengumpulan data, kesimpulan dan saran.

Dalam penelitian tulis ini, peneliti berusaha agar sebisa mungkin mendapatkan semua data yang cukup untuk memenuhi kebutuhan sistem inidengan cara sebagai berikut:

1. **Studi pustaka**

Merupakan metode pengumpulan data dengan cara mempelajari beberapa buku, sarana perpustakaan, media online *website*, dan catatan-catatan kuliah yang berhubungan dengan penelitian yang diajukan.

2. **Observasi**

Peneliti memulai malakukan observasi pada hari Senin tanggal 5 April 2021, tempat di Gedung Direktorat Jenderal Imigrasi, Jl H.R Rasuna Said Kav. 6 Blok X Kelurahan Kuningan, Kecamatan Setiabudi, Kota Jakarta Selatan, 12940.

3. **Wawancara**

Dalam menyusun penelitian ini juga melakukan wawancara untuk pengumpulan data-data yang diperlukan.

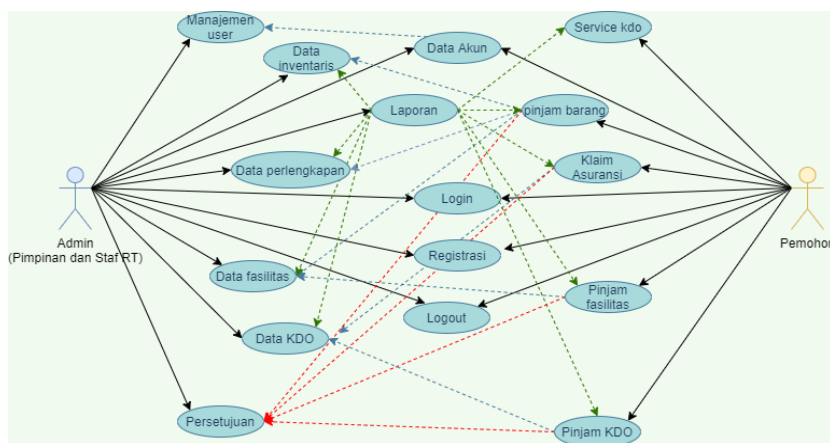
HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Permasalahan

Sistem informasi pengelolaan barang inventaris Sub bagian rumah tangga gedung Direktorat Jenderal Imigrasi merupakan suatu sistem informasi yang digunakan untuk pengelolaan barang milik subagian Rumah tangga seperti informasi perlengkapan barang kegiatan kedinasan, kendaraan dinas, pengelolaan ruang kegiatan/fasilitas tempat kedinasan dan inventaris lain-lain yang dimiliki rumah tangga.

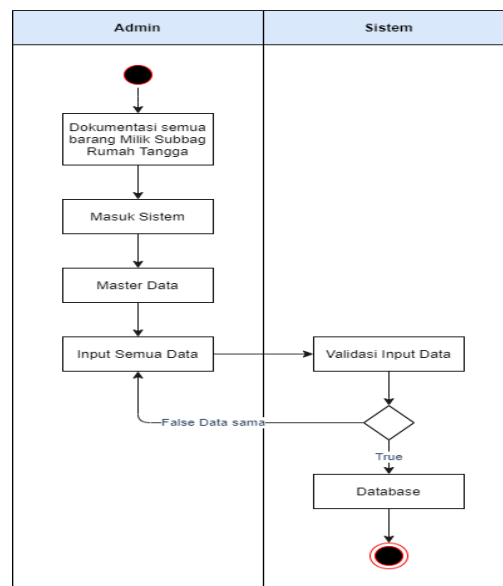
Use Case Diagram

Use case diagram merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem. Dibawah ini merupakan gambaran *use case diagram* pada sistem yang diusulkan.



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Yang Diusulkan

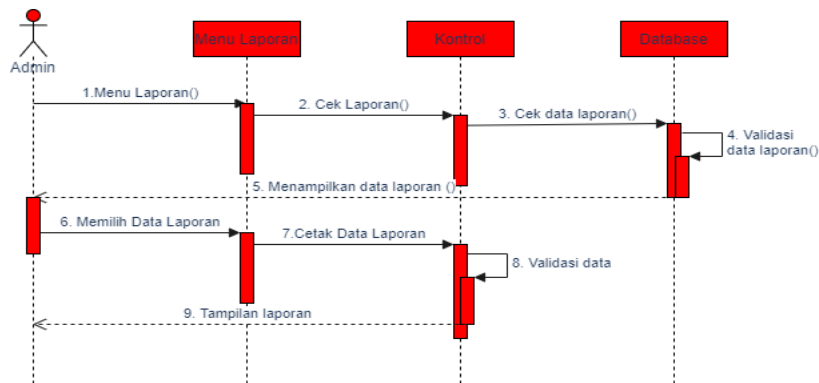
Activity Diagram Pendaftaran Barang



Gambar 2. Activity Diagram Pendaftaran Barang

Gambar 2 merupakan bentuk aktivitas diagram pendaftaran barang perlengkapan yang dilakukan admin.

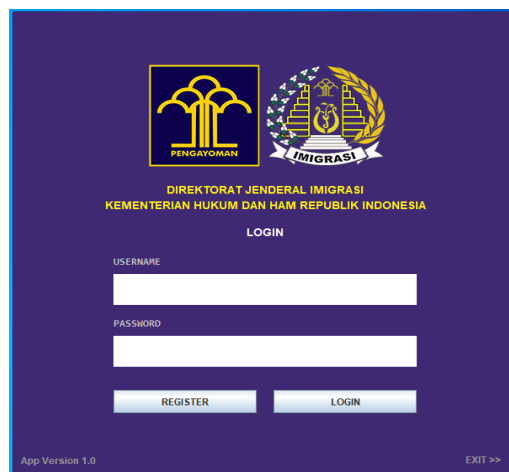
Sequence Diagram Laporan



Gambar 3. Sequence Diagram Laporan

Gambar 3 merupakan sequence diagram laporan pada sistem informasi yang dikembangkan pada penelitian ini.

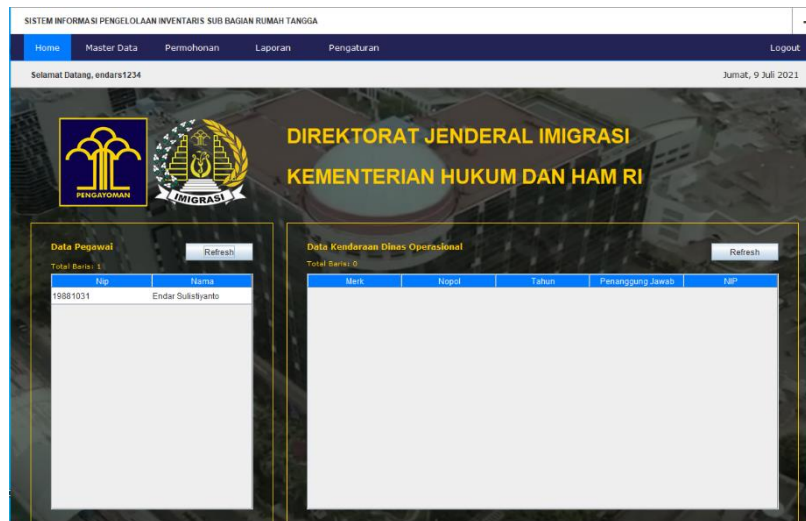
Tampilan Menu Login



Gambar 4 Tampilan Menu Login

Gambar 4 merupakan tampilan layar menu login ini terdapat pada awal ketika program dijalankan dan pengguna bisa mengakses dengan memasukkan username dan password yang sesuai dengan hak akses agar dapat mengoperasikan sistem.

Tampilan Menu Utama



Gambar 5 Tampilan Menu Utama

Gambar 5 merupakan tampilan layar menu utama terdapat beberapa item menu master data, menu permohonan, menu laporan, menu pengaturan dan button logout.

Tampilan Permohonan peminjaman Barang

CARI	NIP	NAMA
	19881031	Ender Sulistyanto
	198900000	Ahmad Yasin
	199000000	Immanuel Daud Jazerah

ID	NAMA BARANG	QTY	WARNA
04877eb7	Taplak Meja	25	Merah
40fca93	Meja Round	12	Coklat Crem
4df5c26	Cover Kursi	150	Merah
63dc38ae	Kursi	400	Merah & coklat
c06663f1	Cover Kursi	200	Cokelat
d11dc999	Meja Lipat	50	Crem

ID	NAMA FASILITAS	LOKASI
1aa636f7	Aula Saen	Lantai 19
23f4069e	Aula Besar A	Lantai 12
740227e1	Ruang Rapa	Lantai 7
8a44d996	Ruang Rapa	Lantai 12
8c26d1fd	Ruang Rapa	Lantai 10

ID	NAMA BARA	QTY	WARNA
----	-----------	-----	-------

Gambar 6 Tampilan Permohonan Peminjaman Barang

Gambar 6 merupakan tampilan layar permohonan peminjaman barang berfungsi untuk menginput formulir pengajuan permohonan barang dan fasilitas yang dimiliki sub bagian rumah tangga.

Tampilan Hasil Cetak Laporan

No	Kode	Jenis Kendaraan	Divisi	Jabatan	Merk	Nomor Polisi	Penganggung Jawab	NIP	Warna	Tahun
1	DINAS	RODA 4	Bag Humas dan Umum	Kasubbag Rumah	Mits. Pajero	B 1991	Indra Aguswanti	1974082719990320	Hitam	2013
2	SEW	RODA 4	Bag. Humas dan Umum	Kasubbag Rumah	Toyota	B 1885	Indra Aguswanti	1974082719990320	Hitam	2017
3	SEW	RODA 4	Bag Humas dan Umum	Kasubbag Rumah	Mits. Pajero	B 2765	Indra Aguswanti	1974082719990320	Hitam	2017

Jakarta, Sabtu, 10 Juli 2021
Kepala Sub Bagian Rumah Tangga

Indra Aguswanti
NIP. 197408271999032001

Gambar 7 Tampilan Cetak Laporan

Gambar 7 merupakan hasil cetak laporan data kendaraan dinas operasional yang dikelola sub bagian rumah tangga baik sewa maupun milik negara.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil perancangan serta analisa yang dibuat pada program sistem informasi pengelolaan barang inventaris Sub Bagian Rumah Tangga Direktorat Jenderal Imigrasi dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem yang sudah dibuat diharapkan dapat mempermudah dalam mengontrol barang perlengkapan milik Sub Bagian Rumah Tangga dan data-data akan tersimpan dengan baik.
2. Mempermudah pegawai Sub Bagian Rumah Tangga maupun pegawai Direktorat Jenderal Imigrasi untuk mengetahui informasi barang perlengkapan, kendaraan dinas operasional yang tersedia.
3. Meningkatkan kualitas kinerja pegawai Sub Bagian Rumah Tangga dalam pengelolaan barang perlengkapan dan kendaraan dinas.
4. Efektifitas dalam bekerja bisa lebih baik.
5. Mempermudah pegawai Sub Bagian Rumah Tangga dalam pembuatan laporan baik itu laporan perlengkapan barang yang tersedia, laporan data kendaraan dinas dengan cepat dan tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Asropudin Pipin, 2013. Kamus Teknologi Informasi. Bandung: Titian Ilmu.
- Eko Kurniawan Khannedy. 2011. Belajar Java Dasar. Bandung: Strip Bandung.
- Ermatita. (2016). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 8(1), 1–12.
- J.Moleong, Lexy. (2014). Metode Penelitian Kualitatif, Edisi Revisi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Novrendika, T., & Yuliana, I. (2013). *Sistem Informasi Inventaris Barang Museum*.
- Nugroho, H. D. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Website Di Smk Piri 2 Yogyakarta. *Skripsi*, 1–133. https://eprints.uny.ac.id/59519/1/Skripsi_13520244021_Hendy_Dwi_Nugroho.pdf
- Shidiq, U., & Choiri, M. (2019). Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). <http://repository.iainponorogo.ac.id/484/1/METODE PENELITIAN KUALITATIF DI BIDANG PENDIDIKAN.pdf>
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suhendar, A., Novita, I., & Ariesta, A. (2019). *Sistem Informasi Inventaris Barang Menggunakan Unified Modeling Language pada Kecamatan Gambir*. 55–60.
- Tsani, M. R. (2016). Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Java PT. Andhika Sarana Mitra Jakarta Pusat. *sfofenika*, 6(1). <https://doi.org/10.30700/jst.v6i1.103>.