



P-ISSN : 2622-1276
E-ISSN: 2622-1284

The 6th Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH)

Website Ciastech 2023 : <https://ciastech.net>

Open Confrence Systems : <https://ocs.ciastech.net>

Proceeding homepage : <https://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/ciastech/issue/view/236>

SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB DI MTS IBRAHIMY

Nuriya Maulidah^{1*)}, Ahmad Lutfi²⁾, Irma Yunita³⁾

1), 2), 3) Program Studi S1 Teknologi Informasi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Ibrahimy

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Data Artikel :

Naskah masuk, 30 November 2023
Direvisi, 9 Desember 2023
Diterima, 12 Desember 2023

Email Korespondensi :

nuriyamaulidah@gmail.com

Kas adalah alat pembayaran yang siap dan bebas dipergunakan untuk membiayai kegiatan umum perusahaan, artinya perusahaan harus siap menyediakan kas yang cukup untuk membiayai pengeluaran perusahaan yang tidak teduga. Pada MTs Ibrahimy Secang Kalipuro Banyuwangi adalah instansi yang proses perekapan dan pencatatan keuangannya masih dengan cara manual artinya hingga saat ini masih menggunakan buku biasa. Hal seperti ini membuat pekerjaan pihak bagian keuangan merasa kesulitan dan membutuhkan waktu yang sangat lama serta kurang efektif dan efisien. Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* sedangkan metode pengembangan sistem dan pengumpulan datanya menggunakan wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Kata Kunci : *Kas, Sistem Informasi, Keuangan Sekolah, Web.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi kini sangat berkembang pesat, banyak instansi yang berusaha untuk meningkatkan pekerjaannya dengan menggunakan sistem informasi yang terkomputerisasi karena dalam proses pengolahan data menjadi sebuah informasi bisa lebih cepat. Perkembangan komputer memiliki peran penting dalam membantu dan memudahkan kegiatan atau penyelesaian dalam proses pekerjaan yang dilakukan. Di zaman seperti sekarang ini, kebutuhan akan suatu sistem informasi selama kegiatan usahanya, bukan hanya untuk meningkatkan keuntungan tapi juga untuk meningkatkan produktivitas pekerja tiap perusahaan. Hal ini dibuktikan melalui adanya persaingan dalam segala bidang, baik dalam bidang usaha maupun dalam bidang keuangan. Semuanya berlomba untuk saling meningkatkan mutu dalam segala bidang masing-masing [1]. Pada perkembangan dewasa ini kemungkinan seluruh kegiatan pengelolaan dana kegiatan memanfaatkan teknologi

informasi. Kebutuhan akan teknologi sangat berhubungan dengan peran dari pengelolaan kas sekolah yang diperlukan untuk membiayai kegiatan sekolah selama 1 tahun sebagai bagian dari keseluruhan dana anggaran kegiatan agar satuan pendidikan dapat melakukan kegiatan pendidikan secara teratur dan berkelanjutan [2]. Sma Yapermas adalah lembaga pendidikan swasta yang terletak di daerah Jakarta pusat, sampai saat ini peserta didiknya telah mencakup total 436 siswa/i. Hal ini tentunya akan merepotkan jika biaya sarana pendidikan masih dilakukan dengan cara manual yaitu menggunakan kertas yakni melakukan pembayaran SPP, membuat laporan keuangan sekolah seperti uang masuk dan uang keluar menggunakan buku kas yang mudah hilang ataupun rusak sewaktu-waktu diperlukan untuk validasi data antara pihak keluarga siswa dan pihak sekolah atau proses pembuatan laporan keuangan sekolah disetiap bulan nya [3].

Madrasah Tsanawiyah Ibrahimy adalah sekolah yang berada dibawah naungan Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Nuril Amin Secang Kalipuro Banyuwangi. Pada lembaga MTs Ibrahimy merupakan salah satu instansi yang proses pencatatan keuangannya masih menggunakan cara manual yaitu ditulis di buku kas biasa. Seperti pencatatan kas kelas yang masih dilakukan dengan tangan dimana disetiap kelas terdapat buku kas masing-masing sehingga mengakibatkan menumpuknya buku kas. Kemudian ketika ada pengontrolan dari kepala sekolah, harus melihat semua buku yang terdapat di beberapa kelas tersebut dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Apabila ada pengeluaran dan pemasukan yang tidak langsung dicatat, menyebabkan tidak sinkronnya data sehingga pencatatan keuangannya tidak berjalan secara efektif dan efisien. Tidak adanya tempat penyimpanan data sehingga ketika proses pencarian dan pembuatan data laporan kepada kepala sekolah menjadi tertunda karena terkadang datanya hilang.

Dari masalah dan yang peneliti temukan, maka rumusan masalahnya adalah bagaimana merancang serta membangun sebuah Sistem Informasi Keuangan Sekolah Berbasis Web yang dapat membantu mempermudah kinerja administrasi bagian keuangan yang ada di lembaga tersebut. Adapun batasan dalam pembahasan ini adalah memberikan informasi tentang berjalannya keuangan yang ada di lembaga tersebut sehingga kepala sekolah lebih mudah apabila sewaktu-waktu ingin mengontrol keuangan yang ada di lembaga tersebut dan mengetahui berapa jumlah pemasukan dan pengeluaran disetiap minggunya. Tujuannya adalah untuk membangun Sistem Informasi Keuangan Sekolah administrasi bagian keuangan sekolah dalam mencatat dan mempermudah dalam pengelolaan finansial, juga untuk mengumpulkan, meyimpan, mengolah data keuangan yang ada di MTs Ibrahimy serta untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi penggunaan keuangan sekolah. Selain itu juga untuk meningkatkan akuntabilitas dan transparansi keuangan serta meminimalkan penyalahgunaan anggaran sekolah. Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Indah Dwi Mumpuni dan Jauharul Maknunah (2014) pada aplikasi sistem pengolahan data gaji, untuk kesempurnaannya diperlukan sistem informasi keuangan berbasis web agar data yang diperlukan dapat dengan mudah diperoleh [3].

2. METODE PENELITIAN

2.1. Jenis Penelitian

a. Field Research

Field Research adalah bentuk penelitian yang bertujuan mengungkapkan makna yang diberikan oleh anggota masyarakat pada perilakunya dan kenyataan sekitar. Metode ini digunakan ketika metode survey ataupun eksperimen dirasakan tidak praktis [4].

b. *library Research*

Metode *library Research* yaitu pengumpulan data dengan cara memahami dan mempelajari teori-teori dari berbagai literature yang berhubungan dengan penelitian tersebut [5].

2.2. Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu sebagai berikut:

a. Metode Pengamatan (*Observasi*)

Pengumpulan data yang dilakukan dengan sengaja dan secara sistematis. Penulis melakukan pengamatan langsung di Lembaga MTs Ibrahimy untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh penulis dalam penyusunan. Metode ini dilakukan dengan berbagai cara termasuk pengamatan langsung ataupun menggunakan alat bantu seperti kamera atau rekaman audio

b. Metode Wawancara

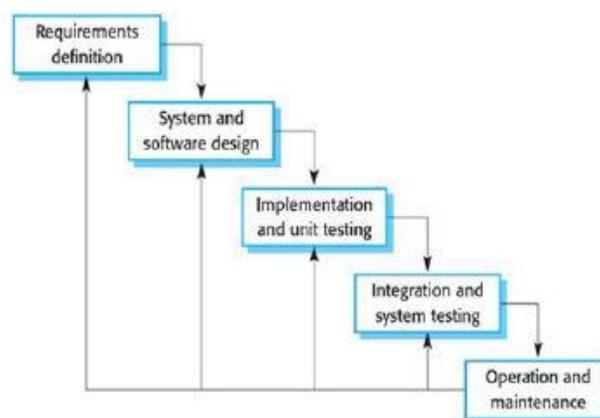
Penulis melakukan Tanya jawab secara langsung kepada Ibu Siti Shofiyah selaku kepala bagian keuangan di Lembaga Mts Ibrahimy untuk mengetahui data-data yang diperlukan mengenai sistem informasi keuangan sebagai bahan penyusunan. Wawancara kerap kali digunakan dalam berbagai konteks, termasuk dalam dunia pekerjaan, penelitian, jurnalistik atau bahkan dalam kehidupan sehari-hari. Secara umum, wawancara mempunyai tujuan yaitu mendapatkan informasi dan mengumpulkan data tergantung dengan kebutuhan masing-masing [6].

c. Dokumentasi

Menurut Sugiyono dokumentasi adalah catatan suatu peristiwa yang sedang berlalu yang berbentuk gambar, tulisan, atau karya monumental dari seseorang. Dengan adanya dokumentasi, hasil penelitian akan lebih di percayai sebagai bukti keabsahan data [7].

2.3. Metode Pengumpulan Data

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan skuensial [8].



Gambar 1. Metode *Waterfall*

a. *Requirements analysis and definition*

Layanan sistem, kendala, dan tujuan ditetapkan oleh hasil konsultasi dengan pengguna yang kemudian didefinisikan secara rinci dan berfungsi sebagai spesifikasi sistem.

b. *System and software design*

Tahapan perancangansistem mengalokasikan kebutuhan-kebutuhan sistem baik perangkat keras maupun perangkat lunak dengan membentuk arsitektur sistem secara keseluruhan. Perancangan perangkat lunak melibatkan identifikasi dan penggambaran abstraksi sistem dasar perangkat lunak dan hubungannya.

c. *Implementation and unit testing*

Pada tahapan ini perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program atau unit program. Pengujian melibatkan verifikasi bahwa setiap unit memenuhi spesifikasinya.

d. *Integration and system testing*

Unit-unit individu program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem lengkap untuk memastikan apakah sesuai dengan kebutuhan perangkat lunak atau tidak. Setelah pengujian, perangkat lunak dapat dikirimkan ke *customer* [9].

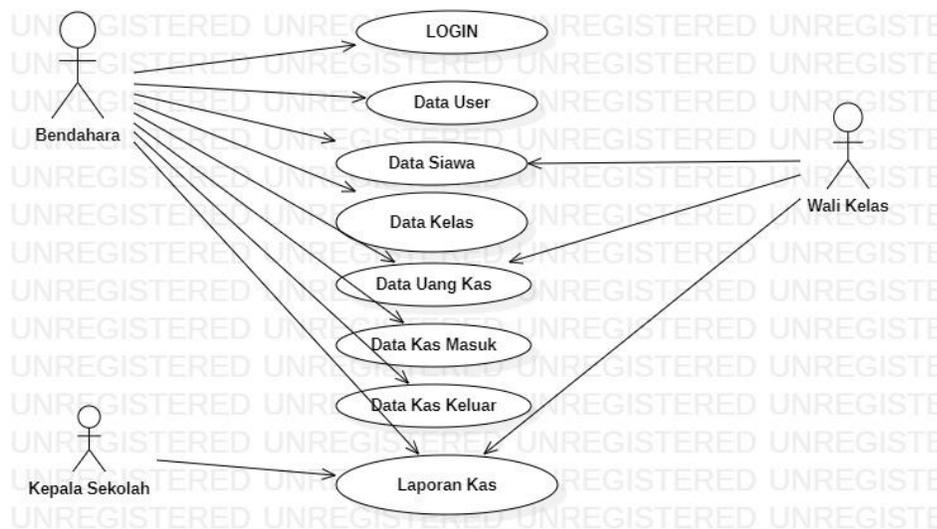
e. *Operation and maintenance*

Metode ini merupakan kegiatan perawatan, pemeliharaan untuk mencegah timbulnya kerusakan-kerusakan yang tidak terduga dan menemukan keadaan yang dapat menyebabkan fasilitas produk mengalami kerusakan pada waktu proses produksi secara terjadwal [10].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini akan menguraikan pengujian pada sistem keuangan yang sudah dibangun. Penguji telah melakukan uji coba terhadap sistem keuangan yang selanjutnya akan dijadikan analisis untuk kesimpulan.

3.1 Unified Modelling Language (UML)

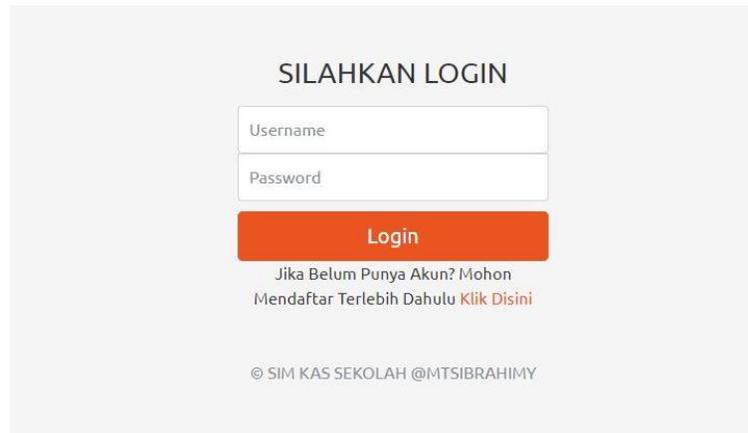


Gambar 2. UML

3.2 Tampilan Interface

1. Halaman Data Kelas

Pada gambar dibawah ini merupakan tampilan halaman login. Halaman ini diakses oleh pengguna dengan memasukan *username* dan *password* yang benar, namun apabila pengguna belum punya hak akses maka harus mendaftar terlebih dahulu untuk bisa memasuki halaman selanjutnya.



SILAHKAN LOGIN

Username

Password

Login

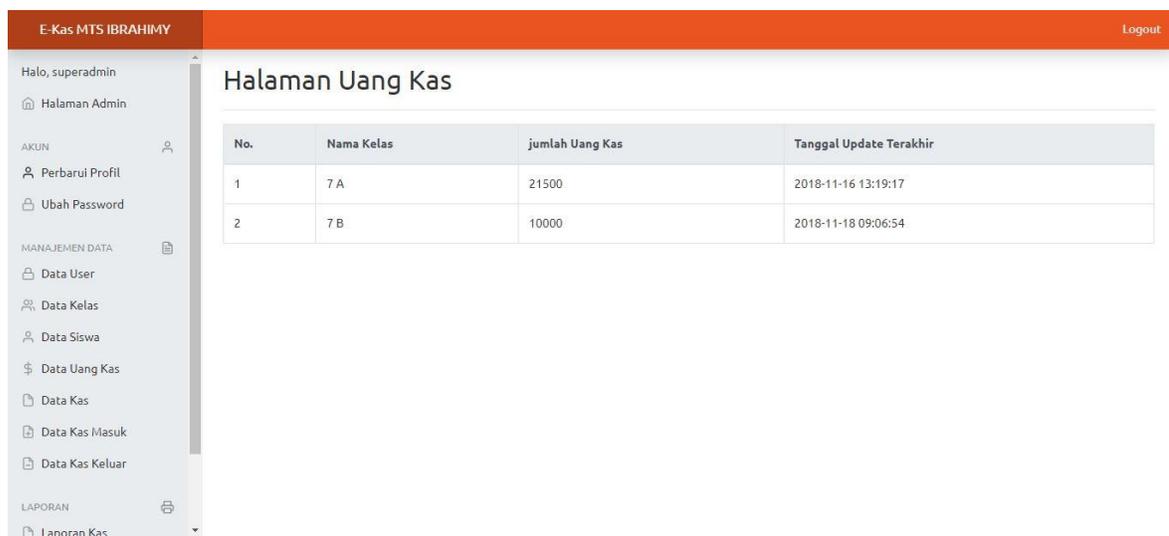
Jika Belum Punya Akun? Mohon Mendaftar Terlebih Dahulu [Klik Disini](#)

© SIM KAS SEKOLAH @MTSIBRAHIMY

Gambar 3. Halaman LOGIN

2. Halaman Uang Kas

Halaman ini digunakan untuk mengetahui berapa jumlah uang kas disetiap kelas.



No.	Nama Kelas	jumlah Uang Kas	Tanggal Update Terakhir
1	7 A	21500	2018-11-16 13:19:17
2	7 B	10000	2018-11-18 09:06:54

Gambar 4. Halaman Uang Kas

3. Halaman Kas Masuk

Halaman kas masuk disini untuk mengetahui apakah siswa tersebut sudah lunas atau masih ada tunggakan disetiap minggunya.

No.	Nama Kas	Nama Siswa	Jumlah	Keterangan	Tanggal Masuk	Aksi
1	November Minggu Ke-1	Putri Armin	2000	Lunas	2018-11-04	Ubah Hapus
2	November Minggu Ke-1	Ahmad Yusuf	2000	Lunas	2018-11-09	Ubah Hapus
3	November Minggu Ke-1	Ummi Kulsum	2000	Lunas	2018-11-10	Ubah Hapus
4	November Minggu Ke-1	Nur Mala Sari	2000	Lunas	2018-11-16	Ubah Hapus
5	November Minggu Ke-1	Abdul Jalil	2000	Kontan Boss!	2018-11-17	Ubah Hapus
6	November Minggu Ke-1	Nur Halimah	2000	Lunas	2018-11-22	Ubah Hapus
7	November Minggu Ke-2	Putri Armin	2000	Lunas	2018-11-13	Ubah Hapus

Gambar 5. Halaman Kas Masuk

4. Halaman Kas Keluar

Halaman kas keluar disini berfungsi untuk mengetahui berapa pengeluaran dan kebutuhan apa yang diperlukan dikelas tersebut.

No.	ID Kas Keluar	Nama Kelas	Jumlah	Keterangan	Tanggal Keluar	Aksi
1	1	7 A	500	Beli Aqua Gelas x 1	2018-11-16 13:22:20	Ubah Hapus
2	2	7 B	2000	Membeli Aqua Gelas x 4	2018-11-18 00:00:00	Ubah Hapus

Gambar 6. Kas Keluar

5. Halaman Laporan

Halaman laporan disini meprupakan tampilan yang digunakan oleh administrasi keuangan sekolah dan kepala sekolah untuk mengetahui berapa jumlah saldo disetiap minggunya.

The screenshot shows the 'Laporan Uang Kas' page in the E-Kas MTS IBRAHIMY system. The page includes a sidebar menu with options like 'Halaman Admin', 'AKUN', 'MANAJEMEN DATA', and 'LAPORAN'. The main content area features a header with 'Logout' and the date '2023-11-28'. Below the header, there are several tabs for weekly reports (e.g., 'November Minggu Ke-1' to 'Ke-4'). A table displays the payment data for the date '2018-11-03'. The table has four columns: 'Nama Siswa', 'Jumlah', 'Keterangan', and 'Tanggal Masuk'. The data rows are: Putri Armin (2000, Lunas, 2018-11-04), Ahmad Yusuf (2000, Lunas, 2018-11-09), and Ummi Kulsum (2000, Lunas, 2018-11-10). A red 'Remind!' button is located below the table.

Nama Siswa	Jumlah	Keterangan	Tanggal Masuk
Putri Armin	2000	Lunas	2018-11-04
Ahmad Yusuf	2000	Lunas	2018-11-09
Ummi Kulsum	2000	Lunas	2018-11-10

Gambar 7. Laporan

4. KESIMPULAN

Dari pembahasan diatas yaitu perancangan sistem informasi keuangan sekolah berbasis web. Penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem ini dapat membantu administrasi keuangan sekolah dalam proses pencatatan dan perekapan keuangan yang ada di sekolah tersebut tanpa harus menggunakan buku hingga menumpuk. Membantu kepala sekolah dalam mengontrol keuangan sekolah dan dengan adanya sistem keuangan ini juga membantu kepala bagian keuangan dalam mengelola semua pencatatan keuangan sekolah dengan efektif dan efisien sehingga mempercepat proses rekapitulasi serta tidak membutuhkan waktu yang cukup lama.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam proses pembuatan “Sistem Informasi Keuangan Sekolah Berbasis Web Di Mts Ibrahimy Secang Kalipuro” ini tentunya tidak lepas dari bimbingan para pendukung generasi yang akan menjadi penerus perjuangan pada dekade mendatang. Penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Abd Ghofur, M.Kom selaku Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Ibrahimy
2. Bapak Ahmad Lutfi, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I.
3. Ibu Irma Yunita, M.Kom selaku Pembimbing ke II.
4. Bapak H.Sholihin, S.Pd. M.Pd.I selaku Kepala Sekolah.
5. Ayah, ibu serta keluarga yang selalu memberikan semangat juga kasih sayangnya serta do'a yang tidak pernah putus sedetikpun.

6. REFERENSI

- [1] W. Dika, I. Nyoman, S. Yasa, and P. T. Utami, “SISTEM INFORMASI LAPORAN KEUANGAN BERBASIS WEB PADA CV JAKA JAYA TEKNIK,” *Jurnal Manajemen dan Teknologi Informasi*, vol. 13, no. 1, pp. 8–14, May 2023, doi: 10.5281/ZENODO.7934368.
- [2] D. Jauhari, Dwi Nurul Huda, and Frisca Oktaria, “Sistem Informasi Pengolahan Kas Sekolah Pada MTs Ibnu Hajar Serasan,” *Jurnal Bangkit Indonesia*, vol. 7, no. 1, pp. 172–181, Mar. 2018, doi: 10.52771/bangkitindonesia.v7i1.165.

- [3] D. Mantovani and D. Gustina, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEUANGAN SEKOLAH BERBASIS WEB PADA SMA YAPERMAS JAKARTA," *JURNAL SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS SURYADARMA*, vol. 7, no. 2, Jun. 2014, doi: 10.35968/jsi.v7i2.446.
- [4] I. D. Mumpuni and J. Maknunah, "APLIKASI SISTEM INFORMASI GAJI BERBASIS WEB DI STMIK PRADNYA PARAMITA DENGAN PENDEKATAN DATA WAREHOUSE," *Widya Teknika*, vol. 22, no. 2, Oct. 2014, doi: 10.31328/JWT.V22i2.111.
- [5] S. Priaji Martana Mahasiswa Program Doktor Arsitektur and I. Teknologi Bandung, "PROBLEMATIKA PENERAPAN METODE FIELD RESEARCH UNTUK PENELITIAN ARSITEKTUR VERNAKULAR DI INDONESIA," *DIMENSI (Journal of Architecture and Built Environment)*, vol. 34, no. 1, pp. 59–66, Jul. 2006, doi: 10.9744/DIMENSI.34.1.PP.
- [6] M. N. Adlini, A. H. Dinda, S. Yulinda, O. Chotimah, and S. J. Merliyana, "Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka," *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, vol. 6, no. 1, pp. 974–980, Mar. 2022, doi: 10.33487/edumaspul.v6i1.3394.
- [7] M. Badrul, "Penerapan Metode waterfall untuk Perancangan Sistem Informasi Inventory Pada Toko Keramik Bintang Terang," *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, vol. 8, no. 2, pp. 57–52, Sep. 2021, doi: 10.30656/prosisko.v8i2.3852.
- [8] I. Gunawan, *Metode Penelitian Kualitatif: teori dan praktik*. 2022: Bumi Aksara, 2013.
- [9] R. S. Pressman, *Rekayasa perangkat lunak: pendekatan praktisi*. 2012.
- [10] G. Wiro Sasmito, "Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, vol. 2, no. 1, pp. 6–12, Jan. 2017, doi: 10.30591/jpit.v2i1.435.