

SISTEM INFORMASI BIMBINGAN BELAJAR INDO PRESTASI DAN ENGLISH FOR COMMUNICATION

Muhammad Ramadhan¹, Nur Alam Arifin, M. Kom²

^{1,2}Universitas Indraprasta PGRI

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

[1murama1997@gmail.com](mailto:murama1997@gmail.com), [2alamarifin@gmail.com](mailto:alamarifin@gmail.com)

ABSTRAK

Bimbingan belajar Indo Prestasi dan *English For Communication* merupakan instansi pendidikan dalam pelajaran umum maupun bahasa Inggris. Sistem informasi bimbingan belajar Indo Prestasi dan *English For Communication* masih menggunakan sistem manual, sehingga penulis menilai masih kurang efektif sistem yang ada sekarang, diantaranya terlalu banyak proses menulis pada pendataan, penyimpanan data pada bimbingan belajar Indo Prestasi dan *English For Communication* masih menggunakan sistem pembukuan, pencarian data akan memakan waktu lama karena harus mencari kertas satu per satu pada sebuah buku laporan, dan pembuatan laporan masih memerlukan banyak penulisan sehingga besar kemungkinan adanya kesalahan perhitungan dan pendataan dalam pembuatan laporan. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem informasi yang lebih efektif dan efisien dari sistem yang sudah digunakan pada bimbingan belajar Indo Prestasi dan *English For Communication*, membuat penyimpanan data transaksi yang lebih aman dan mudah dibanding menggunakan kertas, membuat proses pencarian data lebih cepat, dan membuat laporan dengan lebih efektif dibanding menggunakan sistem pembukuan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *grounded research* dengan pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi sistem informasi berbasis *Netbeans* dan menggunakan database *MySQL*.

Kata Kunci: Indo Prestasi dan *English For Communication*, Informasi, Sistem Informasi, *Netbeans*, *MySQL*

ABSTRACT

Indo Prestasi tutoring and English For Communication are educational institutions in general and English lessons. The Indo Prestasi tutoring information system and English For Communication still use a manual system, so the authors consider the current system ineffective, including too many writing processes for data collection, data storage on Indo Prestasi tutoring and English For Communication still using a bookkeeping system, searching for data will take a long time because you have to look for papers one by one in a report book, and making reports still requires a lot of writing so it is likely that there are errors in calculations and data collection in making reports. The purpose of this research is to make an information system that is more effective and efficient than the systems that have been used in Indo Prestasi tutoring and English For Communication, to make transaction data storage safer and easier than using paper, make the data search process faster, and make reports more effectively than using a bookkeeping system. The method used in this research is grounded research method with system development using the waterfall method. The result of this research is an information system application based on Netbeans and using MySQL database

Keywords: Indo Prestasi and *English For Communication*, Information, Administration, *Netbeans*, *MySQL*

PENDAHULUAN

Bimbingan belajar Indo Prestasi dan English For Communication adalah sebuah instansi yang bergerak pada bidang pendidikan, dalam instansi tersebut masih menggunakan media kertas dalam transaksi maka sering terjadi kesalahan perhitungan dan sulit untuk mencari data. Kegunaan sistem informasi itu sendiri berguna untuk mengumpulkan, mengolah dan menyediakan data dalam bentuk database agar mempermudah dalam membuat sebuah laporan. Oleh karenanya sangat diperlukan sistem

informasi berbasis komputer bagi Bimbingan belajar Indo Prestasi dan English For Communication agar dapat memajemen data dengan baik.

Berdasarkan ditemukannya masalah tersebut, penulis menawarkan sebuah solusi bagi Bimbingan belajar Indo Prestasi dan English For Communication agar mempunyai sistem informasi yang lebih baik. Solusi yang penulis tawarkan adalah “Sistem informasi Bimbingan belajar Indo Prestasi dan English For

Communication“. Penggunaan komputer akan meningkatkan kinerja dari para karyawan yang ada pada Bimbingan belajar Indo Prestasi dan English For Communication, sehingga sistem informasi pun akan lebih berguna.

Pengertian sistem informasi adalah sistem penyedia informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penerima (Nurlela, 2013). detailnya, sistem informasi adalah entitas yang terdiri dari software, brainware dan hardware yang bekerjasama menyediakan data yang diolah sehingga berguna dan bermanfaat untuk penerima data (Herliana & Rasyid, 2016).

Perancangan adalah sebagai proses aplikasi berbagai prinsip dan teknik bagi tujuan pendefinisian tersebut, suatu sistem atau proses dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya (Siregar & Melani, 2019).

Java Netbeans adalah sebuah IDE (*integrated development environment*) *open source* yang sering kali diasosiasikan dengan *Java*. Akan tetapi bila diperhatikan IDE yang satu ini tidak hanya dapat digunakan sebagai IDE untuk membuat proyek-proyek *Java* saja, melainkan juga proyek seperti *web service*.

XAMPP adalah web server yang dapat dipasang pada sistem operasi. Dalam paketnya sudah terkandung PHP, MySQL, Apache, dan pustaka bantu lainnya. XAMPP juga berguna untuk sistem operasi windows, linux, MacOS maupun solaris sehinggamudah dalam membuat web server multiplatform (Dwi Priyanti, 2013). XAMPP bersifat *open source* yang mampu menampung memori berkapasitas besar, *MySQL* menjadi *database* paling sering digunakan para programmer *web*. *MySQL* dapat digunakan didua *operating system* yang sangat populer saat ini, yaitu *Linux* dan *Windows*. *MySQL* yang merupakan GPL.

Dari kondisi yang ada, rumusan masalah adalah sebagai berikut: Media sarana dan prasarana yang kurang memadai. Sistem transaksi dan pendataan yang masih manual, sehingga admin masih mencatat didalam buku untuk pendataan. Masih terjadi kesalahan dalam menghitung pendapatan tiap bulannya. Belum adanya sistem informasi yang otomatis.

Berdasarkan latar belakang, maka tujuan dari penelitian tersebut adalah sebagai berikut: Membuat aplikasi berbasis *java netbeans* untuk bimbingan belajar Indo Prestasi dan (EFC) *English For Communication*. *Database* yang digunakan adalah *MySQL* dan bahasa pemrograman *java* dengan aplikasi *netbeans*. Aplikasi dibuat hanya untuk mengolah data pada saat *input* data siswa, pembayaran spp maupun pendaftaran, dan membuat laporan.

Manfaat yang di dapatkan adalah mempermudah instansi dalam melakukan transaksi dengan perhitungan yang akurat. Membantu dan meningkatkan kinerja. Mengurangi penggunaan media buku untuk pembayaran dan pembuatan laporan

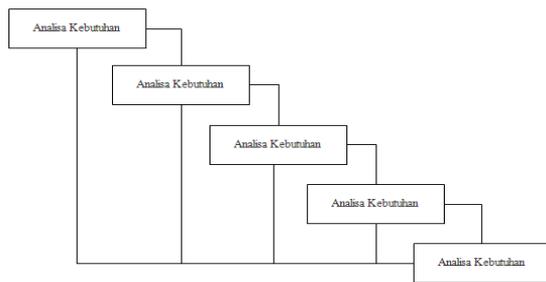
METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Bimbingan belajar Indo Prestasi dan *English For Communication* yang beralamat di Perumahan griya kenari mas Blok C2/24 Jl. Narogong, Kecamatan Cileungsi, Kota Bogor, Jawa Barat.

Desain penelitian menggunakan metode *grounded research* yaitu metode penelitian menggunakan analisis dan berdasarkan fakta, dengan tujuan menentukan konsep, membuktikan teori, mengembangkan teori mengadakan pengamatan, analisis dan pengumpulan data pada waktu bersamaan. Dalam penelitian ini data merupakan sumber teori atau teori berdasarkan data.

Desain yang digunakan dalam *grounded research* adalah studi perbandingan untuk menentukan seberapa jauh suatu masalah berlaku di umum. Penelitian bertujuan untuk menentukan konsep, maksudnya membandingkan kasus tersebut dengan kasus yang serupa.

Model pengembangan bersifat *linear* dari awal pengembangan sistem yaitu pemeliharaan sistem itu sendiri. Jika tahap sebelumnya belum selesai tidak akan lanjut ke tahap selanjutnya Tahap-tahap pengembangan model *waterfall* adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Metode *Waterfall*

Ada beberapa metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian, yaitu :

1. Studi kepustakaan

Pengumpulan data dan informasi dari kutipan-kutipan buku-buku, peraturan perundang-undangan, serta hasil laporan dan bahan lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Dari bahan-bahan tersebut diambil teori-teori yang dapat dijadikan landasan untuk menganalisa masalah yang ditemukan dalam penelitian. Dalam penelitian ini studi kepustakaan juga dilakukan untuk membantu menemukan teori dan materi tambahan yang dibutuhkan, beberapa buku yang berhubungan dengan permasalahan digunakan sebagai referensi.

2. Studi lapangan

a. Wawancara

merupakan pembuktian terhadap sebuah keterangan atau informasi yang didapat sebelumnya. Wawancara adalah proses mendapatkan keterangan untuk sebuah penelitian dengan cara bertatap muka dan menanyakan pertanyaan antara pewawancara dengan narasumber dengan mengikuti *interview guide* (panduan wawancara) (Sarwo, 2016). Berdasarkan definisi wawancara mendalam tersebut, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa wawancara mendalam adalah suatu cara mengumpulkan data atau informasi untuk sebuah penelitian, yang dimana cara untuk mengumpulkan data atau informasi tersebut dilakukan dengan cara bertatap muka langsung dengan informan sehingga data yang didapatkan lebih lengkap dan akurat karena langsung didapat dari narasumbernya.

b. Observasi

Observasi merupakan proses pengamatan dan pencatatan perilaku

secara sistematis untuk tujuan pembuatan instruksi, manajemen, dan layanan bagi anak lainnya (Novianti, 2012). Teknik pengumpulan data dengan diberikan beberapa dokumen mengenai sistem informasi oleh staff admin Bimbel dan Kursus Indo Prestasi & EFC (*English For Communication*).

c. Waktu

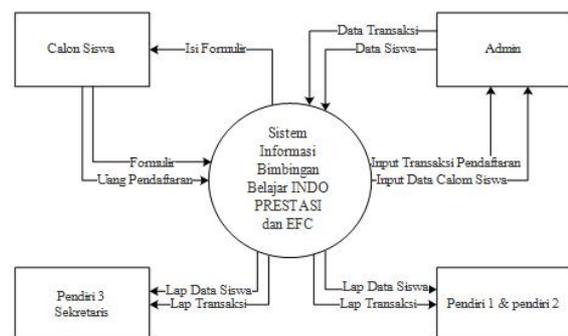
Studi lapangan ini dilaksanakan mulai bulan maret 2020 hingga bulan juni 2020.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, masalah yang dapat diidentifikasi pada proses sistem informasi bimbingan belajar Indo Prestasi & (EFC) *English For Communication* antara lain:

1. Bagaimana membuat aplikasi berbasis *java netbeans* yang bisa diterapkan pada bimbingan belajar Indo Prestasi dan (EFC) *English For Communication* dan bisa digunakan dengan lebih baik daripada sistem yang sedang berjalan sekarang.
2. Membantu mengefektifkan dan mengefisienkan waktu dalam proses pembuatan laporan.

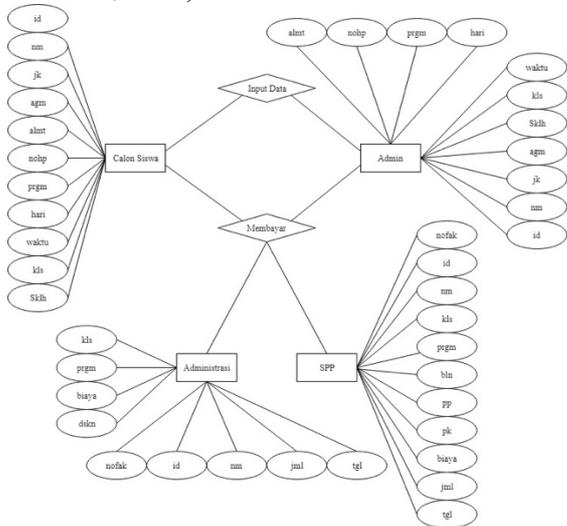
Penulis menggambarkan sistem yang diusulkan dalam bentuk *DFD* (*Data Flow Diagram*). Diagram Aliran Data atau *Data Flow Diagram* (*DFD*) adalah alat yang menggambarkan aliran data melalui sistem dan kerja atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem tersebut. Berikut adalah gambaran sistem yang diusulkan oleh penulis untuk Indo Prestasi dan *English For Communication*:



Gambar 2 Diagram Konteks

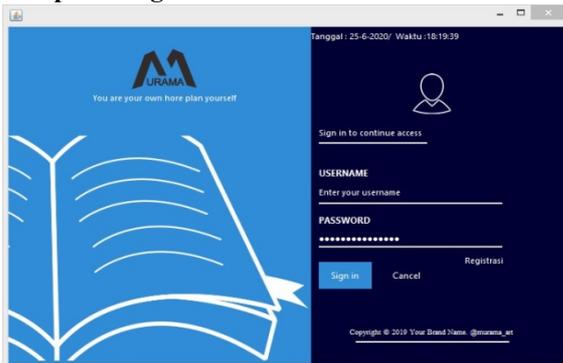
ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah teknik pendekatan yang menggambarkan atau

menyatakan hubungan antar model. Hubungan utama dari ERD adalah menunjukkan hubungan (*Relationship*), dan objek data (*Entity*) yang ada pada *Entity* berikutnya (Fridayanthie & Mahdiati, 2016).



Gambar 3 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

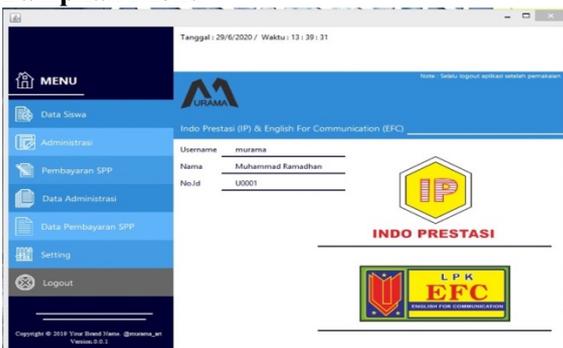
Tampilan Login



Gambar 4 Tampilan Layar Login

Admin *Input* username dan password sesuai dengan *database* agar dapat mengakses sistem, lalu setelah klik sign in setelah itu akan muncul tampilan menu utama, jika belum mempunyai akun masuk ke dalam *form* registrasi dengan klik Registrasi agar dapat melakukan *login*.

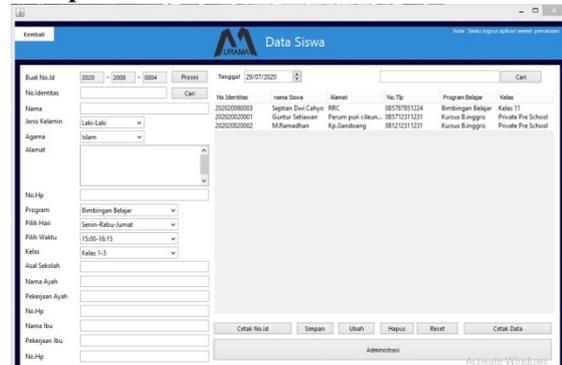
Tampilan Menu



Gambar 5 Tampilan Layar Menu

Pada tampilan menu, admin sudah dapat mengakses sistem sesuai dengan kebutuhan. Misalnya meng-*input* data siswa, data administrasi, data transaksi serta dapat menentukan biaya tergantung tingkatan kelas dan menyimpannya ke dalam *database*.

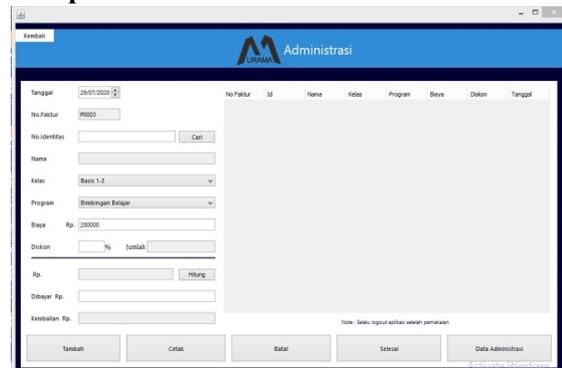
Tampilan Data Siswa



Gambar 6 Tampilan Form Input Data Siswa

Pada form input data siswa, admin dapat menyimpan, merubah, menghapus, mencari dan mencetak data siswa lalu menyimpannya ke dalam *database*. dari *form* ini dapat langsung melakukan transaksi administrasi.

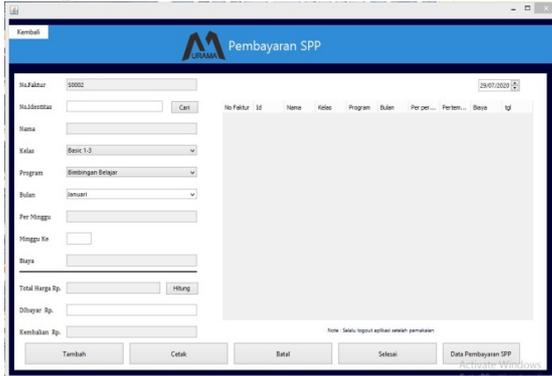
Tampilan Administrasi



Gambar 7 Tampilan Form Input Administrasi

Pada form administrasi, admin dapat menambah, menghapus, menghitung total pembayaran lalu setelah transaksi dapat disimpan ke dalam *database*. dari *form* ini dapat langsung melakukan melihat data administrasi.

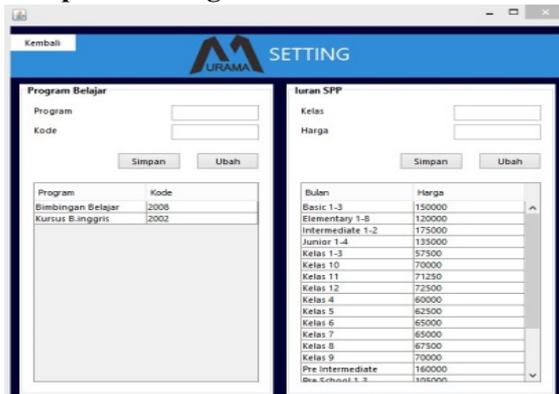
Tampilan Pembayaran SPP



Gambar 8 Tampilan Form Pembayaran SPP

Pada pembayaran spp, admin dapat menambah, menghapus, menghitung total pembayaran lalu setelah transaksi dapat disimpan ke dalam database. dari form ini dapat langsung dicetak dan melihat data pembayaran spp.

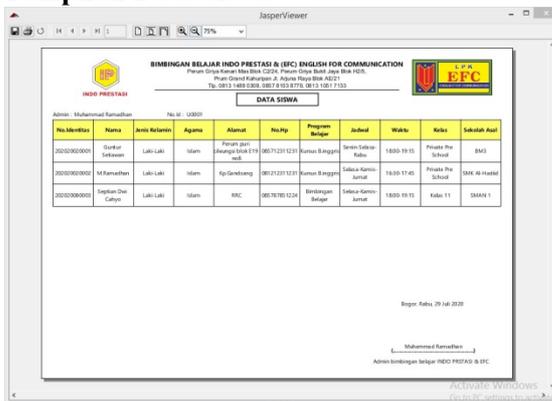
Tampilan Setting



Gambar 9 Tampilan Setting

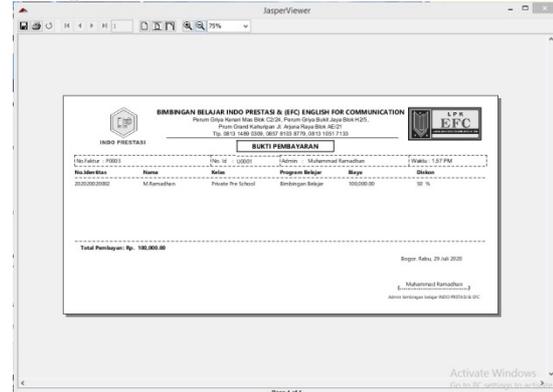
Pada tampilan setting data program admin dapat melihat, merubah dan menambah biaya SPP dari masing-masing tingkatan kelas, data dapat dicetak jika pada saat data dibutuhkan dapat langsung disimpan ke dalam database.

Tampilan Data Siswa



Gambar 10 Tampilan Data Siswa

Tampilan Struk Administrasi



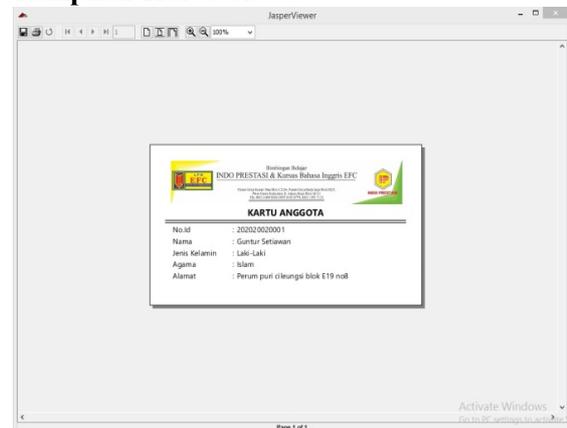
Gambar 11 Tampilan Struk Administrasi

Tampilan Struk Pembayaran SPP



Gambar 12 Tampilan Struk Pembayaran SPP

Tampilan Kartu Siswa



Gambar 13 Tampilan Kartu Siswa

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pengembangan sistem yang telah dibuat, penulis membuat suatu kesimpulan dan beberapa saran yang berhubungan dengan bahasan pada bab sebelumnya. Simpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut: Sistem informasi bimbingan belajar INDO PRESTASI dan (EFC) English For Communication berbasis java netbeans dibuatkan sebuah software aplikasi yang mampu menunjang

segala pelaporan pengelolaan data agar menjadi lebih cepat, akurat dan mudah diakses juga efektif dan efisien. Diterapkannya Sistem informasi bimbingan belajar INDO PRESTASI dan (EFC) *English For Communication* merupakan salah satu langkah maju dalam penerapan teknologi informasi.

Sejalan dengan sistem informasi usulan yang penulis buat maka, penulis memberikan saran kepada bimbingan belajar INDO PRESTASI dan (EFC) *English For Communication* dalam rangka pengembangan sistem aplikasi yang baru, diantaranya: Dengan sistem yang diterapkan pada bimbingan belajar INDO PRESTASI dan (EFC) *English For Communication* diharapkan bagi para Pengurus ataupun petugas agar terus meningkatkan kinerja. Dengan adanya sistem ini dapat mewujudkan transparansi dan akuntabilitas pengelolaan data pada bimbingan belajar INDO PRESTASI dan (EFC) *English For Communication*.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwi Priyanti, S. I. (2013). Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan. *IJNS - Indonesian Journal on Networking and Security*.
<https://doi.org/10.1123/IJNS.V2I4.181>
- Herliana, A., & Rasyid, P. M. (2016). Sistem Informasi Monitoring Pengembangan Software Pada Tahap. *Jurnal Informatika*.
- Novianti, R. (2012). Teknik Observasi bagi pendidikan anak usia dini. *Educhild*.
- Nurlela, F. (2013). Aplikasi SMS Gateway Sebagai Sarana Penunjang Informasi Perpustakaan Pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Arjosari. *Indonesian Journal on Networking and Security*.
- Sarwo, E. F. R. (2016). Teori Wawancara Psikodignostik. In *PT Leutika Nouvalitera*.
- Siregar, H. F., & Melani, M. (2019). Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia. *Jurnal Teknologi Informasi*.
<https://doi.org/10.36294/jurti.v2i2.425>