



Sistem Informasi Pembelian Berbasis Web (Studi kasus pada PT. Asia Collect Indonesia)

Oleh :

Suyanto¹; Ari Prasetyo², DimpoSinaga³

^{1,2} Universitas Saintek Muhammadiyah , Jakarta

³ Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma

Email: ¹suyanto@stmikmj.ac.id, ² Aripstys@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan utama dari penelitian ini adalah mempelajari sistem pembelian yang berlangsung di PT. Asia Collect Indonesia sehingga diketahui kelebihan dan kelemahannya lalu merancang sistem informasi pembelian yang baru berupa sistem *online* berbasis *web* melalui jaringan internet. Metodologi penelitian dilakukan atas beberapa tahap yang terdiri dari proses pengumpulan data, analisa sistem, perancangan sistem, uji coba sistem dan evaluasi sistem. Sedangkan perangkat lunak yang digunakan dalam perancangan sistem informasi adalah *HTML*, *PHP*, *Java Script*, dan manajemen basis data *MySQL*. Hasil akhir dari penelitian adalah terciptanya sebuah sistem informasi pembelian berbasis *web* yang dapat memberikan informasi pembelian kapan saja dan dimana saja asal terkoneksi jaringan internet sehingga sangat membantu pihak manajemen PT. Asia Collect Indonesia dalam mengontrol sistem pembelian.

Kata Kunci: Sistem informasi, Pembelian, Web

ABSTRACT

The main objective of this study is to study the purchasing system that takes place in PT. Asia Collect Indonesia so that its advantages and disadvantages are known and then designed a new purchase information system in the form of a web-based online system through the internet network. The research methodology is carried out in several stages consisting of the process of data collection, system analysis, system design, system trials and system evaluation. While the software used in designing information systems is *HTML*, *PHP*, *Java Script*, and *MySQL* database management. The final result of the research is the creation of a web-based purchase information system that can provide purchase information anytime and anywhere as long as it is connected to the internet network so that it is very helpful for the management of PT. Asia Collect Indonesia in controlling the purchasing system.

Keywords: Information System, Purchasing, Web

PENDAHULUAN

Pada masa sekarang ini teknologi informasi komputer mulai menyusup hampir ke seluruh aspek kehidupan manusia, yang secara langsung maupun tidak langsung turut

mempengaruhi cara kerja manusia. Informasi yang dihasilkan oleh sistem komputerisasi dapat diperoleh dengan cepat dengan hasil hitungan yang akurat, Sistem informasi yang diolah komputer dapat diterapkan pada bidang manajemen dan akuntansi seperti persediaan, pembelian, penjualan, hutang dan piutang dan laporan keuangan. Sehingga sebagian perusahaan yang ada saat ini, telah menggunakan sistem komputerisasi untuk menunjang sistem kegiatan transaksi bisnis mereka.

PT. Asia Collect Indonesia adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang keuangan yang berada di Gedung Menara Anugrah Lt. 7, Kawasan Mega Kuningan Jakarta Selatan. Pada perusahaan ini banyak proses kerja yang dibutuhkan dari setiap bagian-bagian tertentu, salah satunya adalah proses pembelian barang/jasa yang dibutuhkan untuk perusahaan sebagai penunjang semua proses bisnis yang dijalani.

Pembelian yang dilakukan perusahaan PT. Asia Collect Indonesia selalu dilakukan setiap harinya, pembelian yang dilakukan mencakup semua kebutuhan mulai dari pembelian alat tulis kantor, laptop, printer, jasa dan perlengkapan lainnya yang dibutuhkan perusahaan sebagai penunjang berjalannya proses bisnis.

Proses pembelian pada perusahaan PT. Asia Collect Indonesia masih dilakukan secara manual menggunakan form dengan format file Excel. Dimana semua karyawan yang membutuhkan pembelian barang/jasa harus membuat form pada file Excel yang dapat diakses oleh semua karyawan yang membutuhkan pembelian. Namun pada proses pembelian yang berjalan saat ini mendapatkan masalah ketika ada lebih dari satu karyawan ingin mengajukan pembelian di waktu yang bersamaan itu tidak bisa dilakukan pada file Excel tersebut. Karyawan lain harus menunggu ketika ada satu karyawan yang sedang melakukan pembuatan form tersebut. Dengan cara yang dilakukan saat ini sangat tidak efisien mengingat kebutuhan pembelian yang dilakukan membutuhkan proses yang cepat.

Dalam menjalankan kegiatan operasionalnya untuk setiap harinya hampir selalu terjadi transaksi pembelian barang kepada pemasok (*supplier*), hal ini dilakukan guna menambah jumlah persediaan barang dagangan yang sudah mulai habis terjual. Dalam melakukan proses pembelian, manajemen PT. Asia Collect Indonesia ini pada dasarnya telah menggunakan program. Dimana program yang digunakan masih berbasis *DOS* yang memiliki keterbatasan tampilan grafik dan kemampuan dalam mengakses data yaitu hanya dapat mengakses data yang ada di *server* lokal (*local area network*) dengan sistem basis data yang belum terintegrasi dalam satu *file* (masih terpisah-pisah antara satu *file* tabel dengan tabel lainnya dan belum memiliki hubungan relasi). Selain itu pimpinan perusahaan menginginkan suatu sistem yang dapat mengakses data dan informasi pembelian barang setiap saat dengan mudah, dan cepat, dimana saja dan kapan saja, tanpa harus masuk kantor. Sehingga mempermudah pimpinan perusahaan melakukan pengontrolan sistem keuangan dari jarak jauh.

METODELOGI PENELITIAN

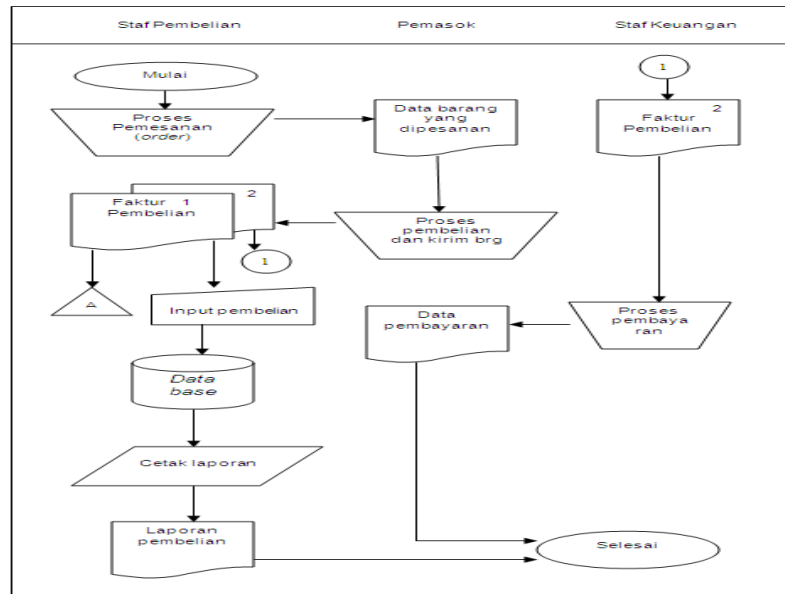
Penelitian ini adalah penelitian perancangan atau disebut juga penelitian pengembangan, dan metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah *structured analysis and structured design (SASD)* dengan pendekatan Yourdon yang dikenal dengan istilah *Modern SASD* ataupun *Yourdon Structured Method (YSM)*.

Penelitian dilakukan di PT. Asia Collect Indonesia Glugur yang sekaligus satu perusahaan yang bergerak di bidang keuangan dan kantor serta gudang dengan mempelajari semua sistem yang hanya berhubungan dengan pembelian barang dagangan dan ATK pada perusahaan contoh Pembelian yang dilakukan perusahaan PT. Asia Collect Indonesia selalu dilakukan setiap harinya, pembelian yang dilakukan mencakup semua kebutuhan mulai dari pembelian alat tulis kantor, laptop, printer, jasa dan perlengkapan lainnya yang dibutuhkan perusahaan sebagai penunjang berjalannya proses bisnis

Analisa dimulai studi awal untuk mempelajari sistem pencatatan pembelian, pencatatan transaksi, laporan-laporan. Pada *essensial* model akan dibuat model lingkungan dengan menggunakan pernyataan tujuan dari sistem, daftar kejadian yang akan dilayani oleh sistem, dan penggambaran diagram konteks yang merupakan batasan ruang lingkup dari sistem. Pada saat yang sama juga dikembangkan model perilaku dengan menggunakan *data flow diagram (DFD)* yang didukung dengan kamus data (*DD*) dan spesifikasi proses yang merupakan spesifikasi kebutuhan fungsional dari sistem, kemudian juga dibuat state transition diagram (*STD*) yang merupakan spesifikasi aspek dinamis dari sistem (jika ada), dan diagram hubungan entitas (*ERD*) yang merupakan spesifikasi kebutuhan data.

Setelah pembuatan model *essensial* sebagai spesifikasi model sistem usulan, maka dilanjutkan dengan pembuatan model implementasi dengan membuat diagram struktur yang merupakan spesifikasi perangkat lunak sebagai *hierarchi modul* dan rutin, pada saat yang sama juga dibuat antar muka pemakai berupa rancangan *form* dan laporan, kemudian juga ditentukan perangkat keras dan perangkat lunak target lingkungan pengoperasian perangkat lunak sistem usulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN



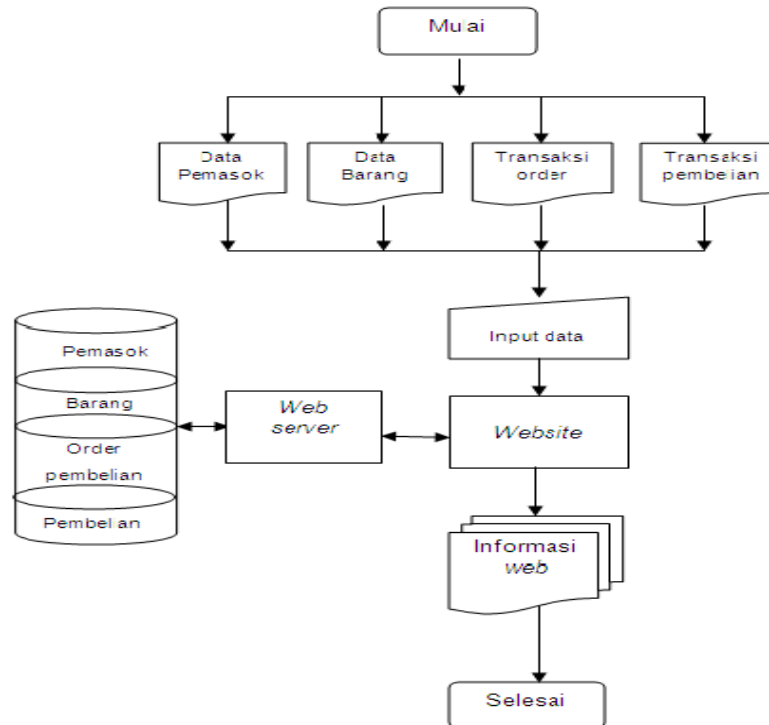
Adapun sistem yang berjalan pada saat ini dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1. Analisa Sistem Berjalan

Adapun keterangan dari bagan alir kerja sistem pembelian yang sedang berjalan PT. Asia Collect Indonesia terdiri dari:

1. Bagian pembelian melakukan proses pemesanan pembelian (order) kepada pemasok.
2. Pemasok menerima barang pesanan lalu menyiapkan data pemesanan kemudian mengirim barang beserta penyerahan faktur pembelian.
3. Bagian pembelian menerima faktur pembelian dari pemasok maka bagian pembelian segera memeriksa barang yang diterima apakah sesuai atau tidak. Jika tidak sesuai maka akan langsung ditolak atau dikembalikan.
4. Jika barang yang diterima sudah sesuai semua maka data transaksi pembelian segera di-input ke dalam komputer melalui program dekstop lalu dan mengarsip faktur pembelian sedangkan satu faktur *copy* diserahkan kepada bagian keuangan atau kasir.
5. Barang yang telah selesai diperiksa dan di-input akan diserahkan ke bagian persediaan dan gudang untuk disusun di gudang dan di *store*.
6. Pada akhir bulan bagian pembelian mencetak laporan pembelian untuk diperiksa dan diserahkan kepada kepala bagian baru diberikan kepada pimpinan.

Berdasarkan hasil pengamatan untuk prosedur kerja sistem pembelian sudah cukup bagus karena proses pembelian diurus oleh satu departemen khusus yaitu departemen pembelian sedangkan sistem pembayaran diurus oleh bagian keuangan dan kasir. Untuk sistem pengelolaan data telah menggunakan sistem terkomputerisasi berbasis *windows dekstop* dan *online* jaringan lokal komputer (*LAN*) sehingga data dapat diakses secara bersama-sama dalam satu lingkungan kerja (kantor dan *store*). Adapun sistem yang diusulkan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Analisa Sistem Usulan

Sebenarnya sistem kerja usulan yang diajukan peneliti tidak beda jauh dengan sistem yang sedang berjalan untuk sistem pengelolaan data dan informasi pembelian. Intinya adalah tetap menggunakan program (sistem informasi) hanya saja beda basis programnya. Program yang diusulkan adalah berbasis *web*. Adapun proses kerja sistem usulan pembelian terdiri dari:

1. Inisialisasi data awal yaitu data pemasok dan data barang.
2. *Input* data pemasok.
3. *Input* data barang.
4. *Input* transaksi pembelian sesuai dengan bon faktur pembelian yaitu sesuai dengan data pemasok, jenis barang, jumlah dan harga barang.
5. Semua data yang telah di-*input* akan akan simpan dan masuk ke dalam sistem basis data yang ada di *web server*.
6. Laporan siap disajikan (tinggal memilih menu laporan).
7. Pihak manajemen setiap saat dapat mengakses informasi pembelian dari komputer, ponsel, tablet dan lain-lain dimana saja dan kapan asal terkoneksi dengan jaringan internal

Adapun tampilan awal dari sistem informasi usulan pembelian dapat dilihat pada Gambar 3.

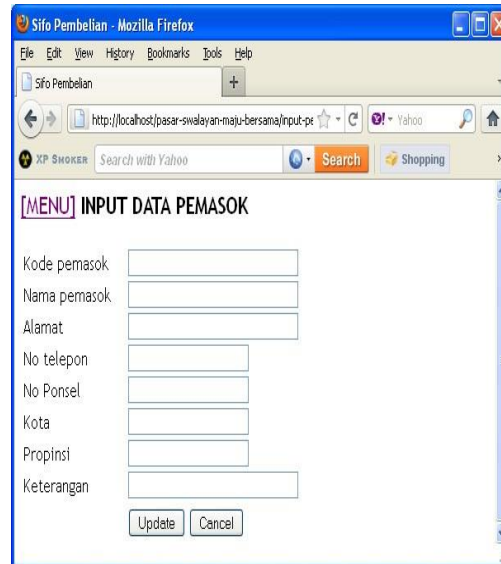


Gambar 3. Tampilan Awal Sistem Informasi Usulan Pembelian

Sistem informasi pembelian yang dirancang tidak dapat dijalankan langsung, hanya hanya dapat diakses dengan menggunakan perangkat lunak *browser* seperti *internet explorer*, *mozilla fire fox*, *google chrome* dan lain-lain. Sistem informasi pembelian yang dirancang tidak diperuntukkan untuk pemakaian (pengakses) publik seperti *website* lain pada umumnya. *Website* yang dirancang bersifat pribadi (*private*) yang hanya dapat diakses oleh manajemen PT. Asia Collect Indonesia di bagian pembelian, kepala bagian dan pimpinan. Adapun tampilan menu yang ada pada sistem informasi dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Menu Sistem Informasi Usulan Pembelian Adapun menu data pemasok dapat dilihat pada Gambar 5.



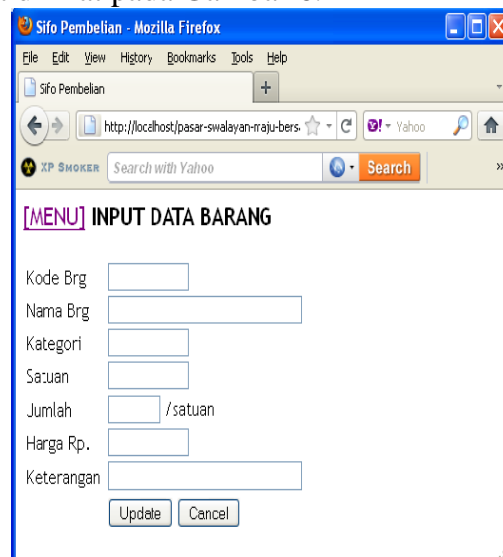
Screenshot of the 'INPUT DATA PEMASOK' menu in a web browser. The form contains the following fields:

- Kode pemasok
- Nama pemasok
- Alamat
- No telepon
- No Ponsel
- Kota
- Propinsi
- Keterangan

Buttons: Update, Cancel

Gambar 5. Menu Data Pemasok

Menu Data barang dapat dilihat pada Gambar 6.

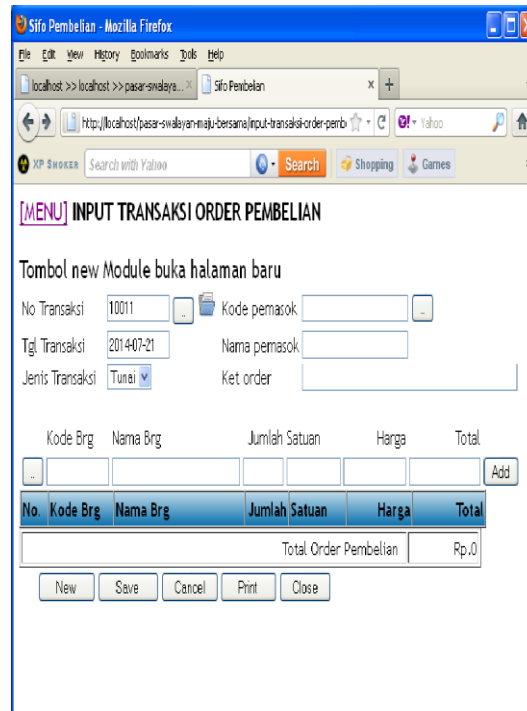


Screenshot of the 'INPUT DATA BARANG' menu in a web browser. The form contains the following fields:

- Kode Brg
- Nama Brg
- Kategori
- Satuan
- Jumlah / satuan
- Harga Rp.
- Keterangan

Buttons: Update, Cancel

Gambar 6. Menu Data
Barang Adapun menu *order* pembelian dapat
dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Menu Order
Pembelian Adapun menu transaksi pembelian
dapat dilihat pada Gambar 8.



[MENU] INPUT TRANSAKSI PEMBELIAN

BUKA TRANSAKSI YANG SDH ADA- TB1002 MODUL ISI FAKTUR- TB1002

No Transaksi: TB1002 No Order: 0
Tgl Transaksi: 20-07-2014 Kode pemasok: arianto@gmail.com
Jenis Transaksi: Tunai Nama pemasok: Arianto, ST
Keterangan:

No	Kode Brg	Nama Brg	Jumlah Satuan	Harga	Total
1	BR-003	Supermie Kaldu Ayam	5 Bungkus	Rp.1.200	Rp.6.000
2	BR-006	Deterjen Daila Color 400gr	5 Bungkus	Rp.7.000	Rp.35.000
Total Pembelian					Rp.41.000

Buttons: New, Save, Cancel, Print, Close

KESIMPULAN

Berikut ini beberapa kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian antara lain:

1. PT. Asia Collect Indonesia untuk sistem pembelian untuk sistem pembeliannya telah bersifat komputerisasi dengan menggunakan perangkat lunak khusus yang dirancang sesuai dengan kebutuhan perusahaan hanya saja masih berbasis *desktop online* jaringan komputer lokal.
2. Sistem usulan yang diajukan merupakan suatu sistem yang dirancang untuk lebih mempermudah kinerja manajemen perusahaan dan mempermudah pengawasan pembelian oleh pimpinan perusahaan.
3. Dengan adanya penerapan sistem informasi pembelian berbasis *web* maka data pembelian dapat diakses dimana saja dan kapan saja dengan mudah asal terkoneksi dengan jaringan internet.
4. Banyak hal yang mempengaruhi kecepatan akses sistem informasi yang diusulkan seperti keadaan jaringan, spesifikasi perangkat keras (*device*) yang digunakan dan spesifikasi *bandwidth* dan *memory* dari paket *web server* yang disewa.

DAFTAR PUSTAKA

- Baridwan, Z., 2001, *Sistem Akuntansi Penyusunan Prosedur dan Metode*, edis Ke-7, Cetakan kelima, Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Kadir, A., 2008, *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Kendall, K.E., dan J.E. Kendall., 2003, *Analisis dan Perancangan Sistem*, alih Bahasa oleh Thamir Abdul Hafedh AI - Hamdany, Jilid Ke-2, Edisi Ke-5,



Jurnal Ilmiah Metadata, ISSN :2723 -7737, Vol.5 No.1 Edisi Januari 2023
Published : 30-01-2023, Page: 237-245

- PT. Prenhallindo, Jakarta.
- Kristanto, H., 2000, ***Konsep Dan Perancangan Database***, Penerbit Andi Offset, Yogyakarta.
- Kusrini, 2006, ***Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data***, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Mulyadi, 2001, ***Sistem Akuntansi***, Edisi-5, Bagian Penerbitan STIE YKPN, Yogyakarta.
- Nugroho, B., 2008, ***Pengantar Sistem Informasi***, Alih Bahasa Dewi Fitriyani dan Deny arnos Kwary, Edisi Ke-1, Salemba Empat, Jakarta.
- Oetomo, B. S. D., 2002, ***Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi***, Andi, Yogyakarta.
- Pohan, H I., dan Kusnassriyanto. S B., 2002, ***Pengantar Perancangan Sistem***, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Raharjo, B., 2011, ***Database Menggunakan SQL***, Penerbit Informatika, Bandung.
- Sutabri, T., 2004, ***Analisa Sistem Informasi***, Edisi Pertama, Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Novriyenni, Ediman Manik, Rika Devi Andayani, 2017, Perancangan Sistem Informasi Pembelian Tunai, E-Jurnal media.neliti.com
- Purwanto, 2019, Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Pembelian, E- Jurnal Sinus.ac.id
- Hilari Larasati, Siti Masripah, 2017, Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian Grc Dengan Metode Waterfall, E-Jurnal Nusamandiri Chairul Sardi Putra, Agus Umar Hamdani, 2018, Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Tunai Berbasis Object Oriented Guna Mengurangi Kerugian Pada Unit Produksi, E-Jurnal Budi Luhur.
- Krisendo Setiawan, Herlawati, Endang Retnoningsih, 2017, Sistem Informasi Persediaan, Pembelian dan Penjualan Barang Pada CV Eeve Store Cileungsi, E-Jurnal Binainsani. <http://bpakhm.unp.ac.id/>, Konsep dasar dan pengertian sistem, 02 Oktober 2018, Diakses pada tanggal 20 Agustus 2021 pukul 08:15 WIB. Ujiansma.com, Pengertian Pembelian Sebagai Kegiatan Ekonomi, Maret 2013, Diakses pada 20 Agustus 2021 Pukul 08:20 WIB.
- Niagahoster, Apa itu Website?, Januari 2021, Diakses pada 20 Agustus 2021 Pukul 08:30 WIB.
- idCloudHost, Pengertian Web Server dan Fungsinya, 20 Agustus 2015, Diakses pada 20 Agustus 2021 Pukul 09:00 WIB
- Yuksinau.id, Web Browser, 31 Desember 2020, Diakses pada 20 Agustus 2021 Pukul 09:00 WIB.
- IT-Jurnal.com, Perbedaan Client Side dan Server Side Web Programming, Diakses pada 20 Agustus 2021 Pukul 09:10 WIB
- Dewaweb, Jaringan Komputer: Pengertian, Topologi, dan Jenisnya. Agustus 2021, Diakses pada 20 Agustus 2021 Pukul 09:35 WIB
- Sekawanmedia, Tutorial Mudah Belajar Pemrograman PHP Untuk Pemula, Januari 2021, Diakses pada 20 Agustus 2021 Pukul 10:00 WIB
- Abdul Kadir, "Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database



Jurnal Ilmiah Metadata, ISSN :2723 -7737, Vol.5 No.1 Edisi Januari 2023
Published : 30-01-2023, Page: 237-245

Mysql”Yogyakarta:Andi, 2009.