



JURNAL TEKNIK INFORMATIKA

Halaman Jurnal: <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jutekin/>

Halaman LPPM STMIK DCI : <http://lppm.stmik-dci.ac.id/>



SISTEM INFORMASI SEWA LAPANG FUTSAL DI CIAWI KABUPATEN TASIKMALAYA

Akik Hidayat¹, Fahmi Prasetyo²

Prodi Teknik Informatika Departemen Ilmu Komputer, akik@unpad.ac.id¹

Prodi Teknik Informatika, STMIK DCI, fahmiprasetyo2507@gmail.com²

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi yang semakin meningkat, telah banyak diciptakan sarana – sarana baru untuk membantu perusahaan dalam mengembangkan usahanya. Selain itu diperlukan juga sistem informasi untuk membantu perusahaan jasa dalam mengolah informasi yang sesuai dengan kebutuhan.

Menyadari pentingnya hal tersebut bagi sebuah perusahaan jasa, dilakukan penelitian mengenai kebutuhan akan sistem informasi Sewa Lapangan Futsal di Ciawi Kabupaten Tasikmalaya yang merupakan bagian yang mengelola Data Sewa Lapangan. Dengan semakin meningkatnya penyewa maka kebutuhan akan informasi yang cepat dan tepat semakin diperlukan.

Untuk memenuhi kebutuhan informasi tersebut maka dilakukan analisis dan perancangan sistem informasi mengenai jasa penyewaan lapangan futsal yaitu mempelajari teori – teori pendukung dan mengumpulkan data maupun keterangan khususnya yang berkaitan dengan jasa sewa lapangan. Sebagai hasil penelitian tersebut dibuatlah sistem informasi sewa lapangan futsal yang baru, yang akan menghasilkan informasi dan laporan – laporan yang mendukung usaha jasa sewa lapangan.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Lapangan, Futsal, Ciawi.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada zaman yang modern ini masyarakat khususnya para pemuda sudah mengerti apa pentingnya olahraga. Olahraga yang dipilih bermacam-macam, tapi belakangan ini olahraga yang sangat populer dan banyak dinikmati adalah futsal. Futsal mulai berkembang sekitar tahun 2003, meski sejak 1999 hingga 2000-an sudah mulai dirintis dan peminatnya terus bertambah. Futsal berubah menjadi salah satu olahraga yang digemari masyarakat Indonesia. Dilihat faktanya, Indonesia berada di peringkat ketiga setelah Portugal

dan Brazil. Menurut Football International Federation Association (FIFA), futsal dimulai pada tahun 1930 di Montevideo, Uruguay.

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin meningkat, banyak orang yang sudah memanfaatkan kecanggihan teknologi sebagai contoh adalah teknologi komputer semakin canggih sehingga menyebabkan banyak perusahaan yang bersaing dalam menciptakan teknologi komputer yang baru. Namun di tengah perkembangan teknologi yang semakin cepat ada yang belum memanfaatkan teknologi canggih tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Contohnya Perusahaan jasa penyewaan lapang futsal yang masih menggunakan alat manual.

Alamat : Jl.Pasar Baru Pelita No.10, Kec.Ciawi Kab.Tasikmalaya, Jawa Barat

Harga : Rp.100.000

II. LANDASAN TEORI

2.1 Gambaran Umum Penelitian

2.1.1 Profil Tempat Penelitian

- a) Nama Tempat : PADEPOKAN
 Pemilik : Bpk.Tata Rehata
 Alamat :Jl.Perjuangan No.116, Kec.Ciawi Kab.Tasikmalaya, Jawa Barat
 Harga : Rp.80.000
- b) Nama Tempat : Stadium Futsal Doa Ibu
 Pemilik : Bpk.Susan
 Alamat : Jl.Pasar baru, Pakemitan Kec.Ciawi Kab.Tasikmalaya, Jawa Barat
 Harga : Rp.100.000
- c) Nama Tempat : KSB Graha Futsal
 Pemilik : Bpk.Maman

2.1.2 Pengertian Futsal

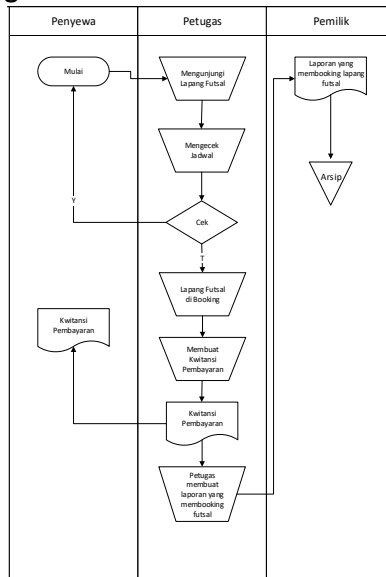
Futsal berasal dari Bahasa Spanyol dari kata Futbol (sepak bola) dan Sala (ruangan). Apabila dua kata tersebut digabungkan maka menjadi Sepak Bola dalam ruangan (Futsal). Olahraga Futsal pertama dipopulerkan di Montevideo, Uruguay tahun 1930.

2.2. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terkait dan saling mendukung sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanya.

III. ANALISIS SISTEM

3.1 Flowmap Sewa Lapang Futsal Manual



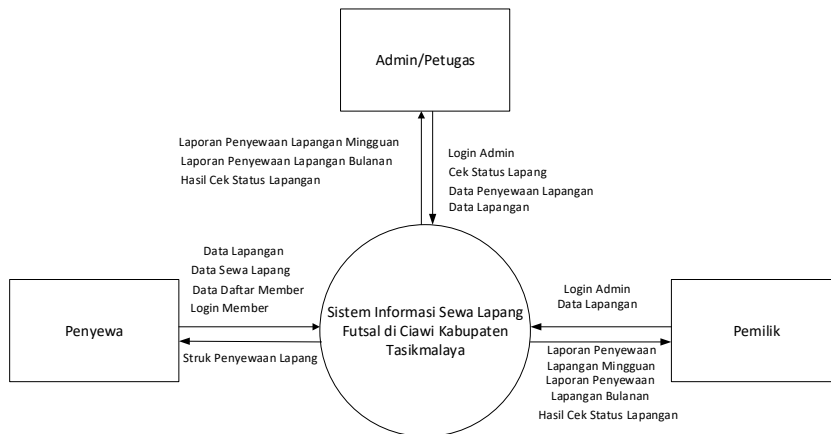
Gambar 3.1
Flowmap Sewa Lapang Futsal Manual

IV. PERANCANGAN SISTEM

4.1 Diagram Konteks

Untuk membuat diagram konteks, terlebih dahulu akan menganalisa sistem informasi yang dibuat yang akan menghasilkan informasi apa saja serta membutuhkan data apa saja, dan selanjutnya menentukan sumber data

apa saja yang dibutuhkan sistem dan tujuan informasi yang dihasilkan sistem. Maka dari analisis pada bab sebelumnya, diperoleh diagram konteks sebagai berikut:



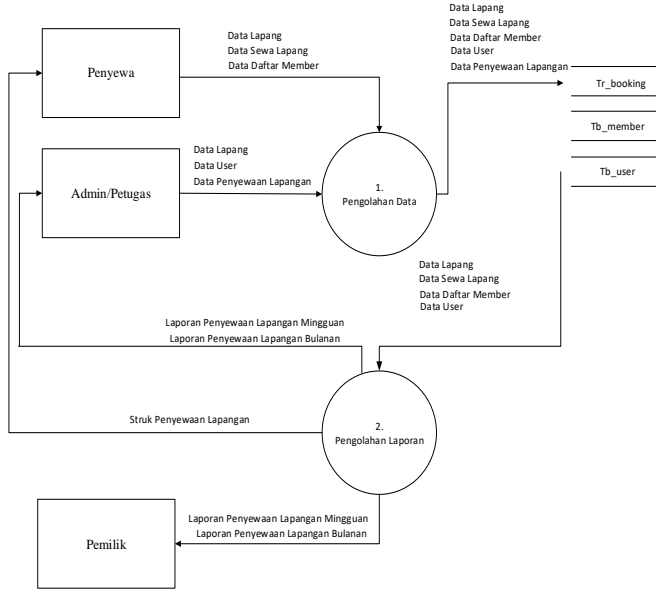
Gambar 4.1
Diagram Konteks

4.2 Data Flow Diagram (DFD)

Langkah selanjutnya adalah menurunkan diagram konteks dalam bentuk yang lebih detail lagi, yaitu dengan menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD). Turunan pertama dari diagram konteks adalah DFD Level 0 yang di dalamnya terdapat proses-proses yang masih terlalu global dan dirasa sangat perlu proses

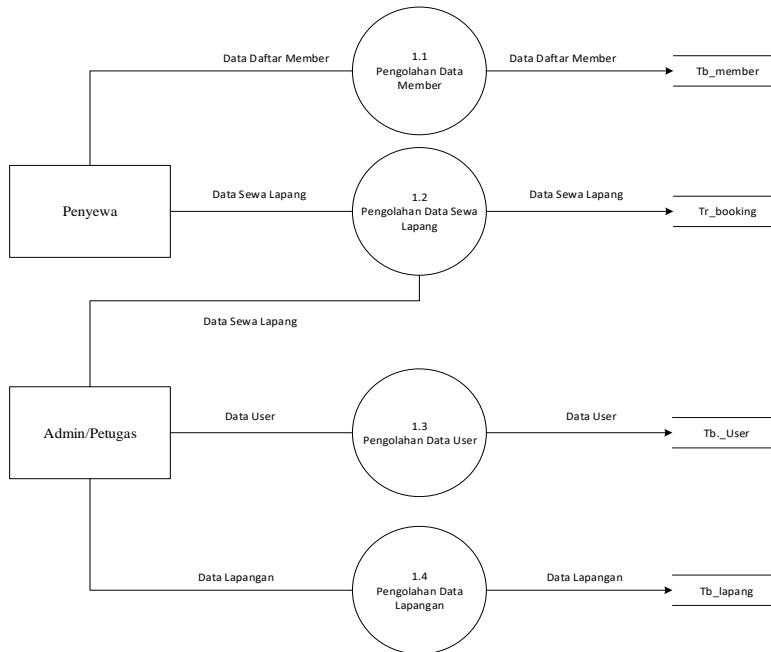
penurunan lagi, sehingga DFD Level 0 diturunkan lagi menjadi DFD Level 1 Proses 1, dan seterusnya hingga proses tersebut dirasa cukup untuk memenuhi sebuah rancangan program. Pada proses ini juga akan dideskripsikan tempat penyimpanan data yang masuk ke sistem.

4.2.1 DFD Level 0



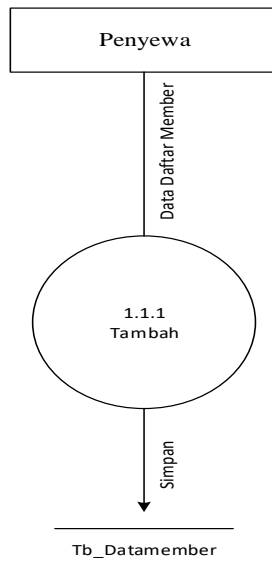
Gambar 4.2
DFD Level 0

4.2.2 DFD Level 1



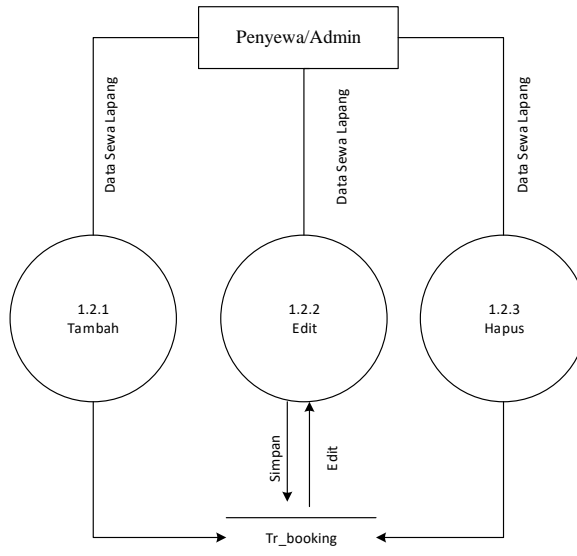
Gambar 4.3
DFD Level 1

4.2.3 DFD Level 1 Proses 1



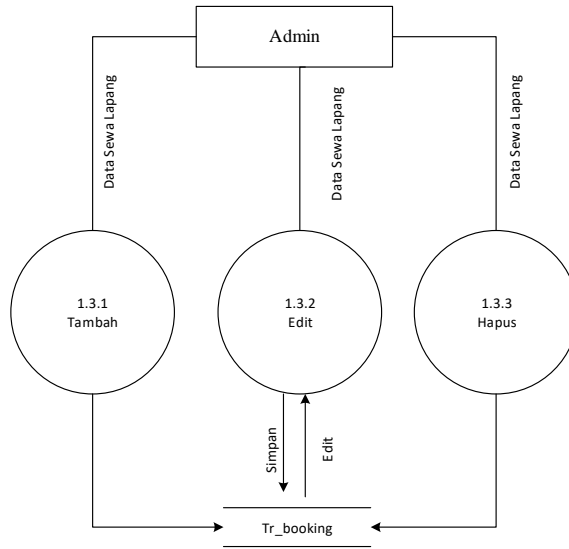
Gambar 4.4
DFD Level 1 Proses 1

4.2.4 DFD Level 1 Proses 2



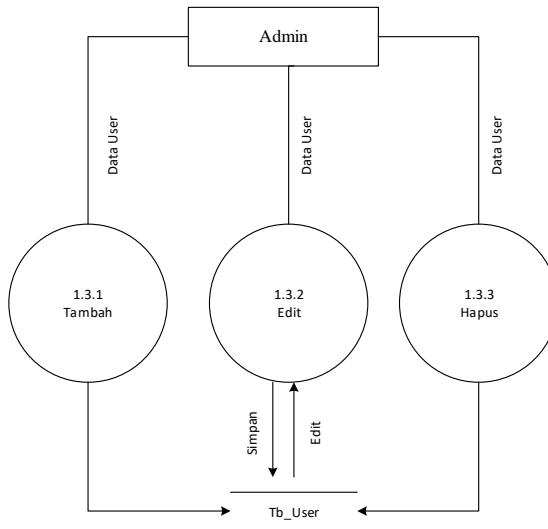
Gambar 4.5
DFD Level 1 Proses 2

4.2.5 DFD Level 1 Proses 3



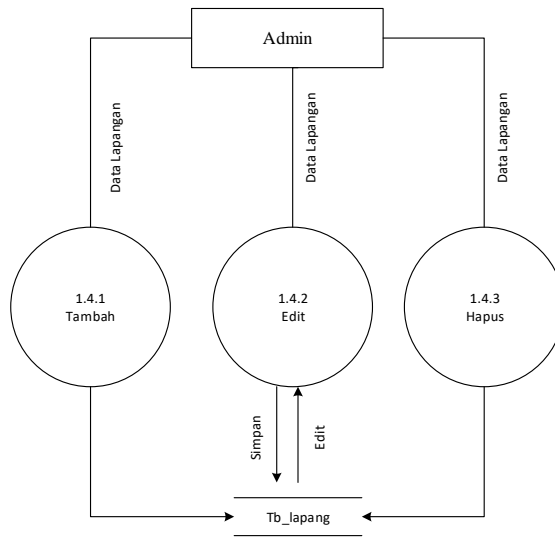
Gambar 4.6
DFD Level 1 Proses 3

4.2.6 DFD Level 1 Proses 4



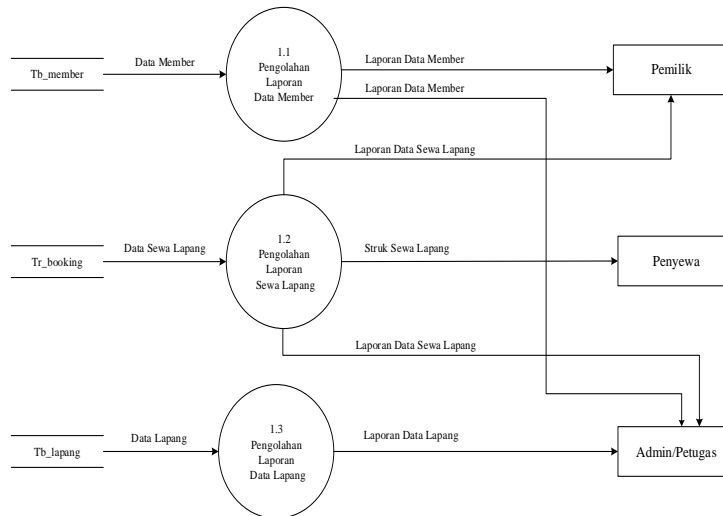
Gambar 4.7
DFD Level 1 Proses 4

4.2.7 DFD Level 1 Proses 5



Gambar 4.8
DFD Level 1 Proses 5

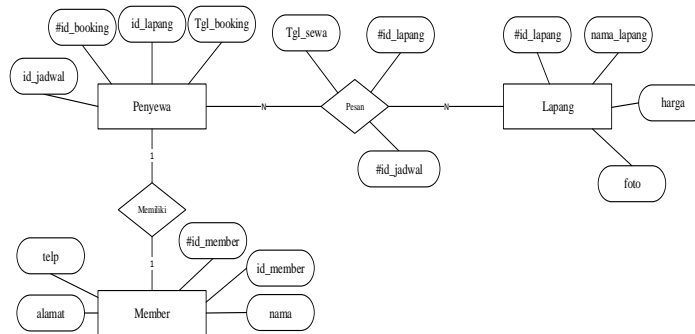
4.2.8 DFD Level 2



Gambar 4.9
DFD Level 2

4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambaran Rancangan ERD dari Sistem Informasi Sewa Lapangan Futsal di Ciawi Kabupaten Tasikmalaya yang diusulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.10
Entity Relationship Diagram (ERD)

V. IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implementasi Sistem

Implementasi Sistem merupakan tahap penerapan sistem agar siap untuk dioperasikan, tahap akhir ini bertujuan untuk mengkaji rangkaian sistem, baik software maupun hardware sebagai sarana pengolahan data.

Program yang dibuat adalah Sistem Informasi Sewa Lapangan Futsal di Ciawi Tasikmalaya yang berbasis Web. Sebelum memasuki tahapan implementasi program, diajukan beberapa tahapan yang harus disiapkan agar program aplikasi ini dapat berfungsi dengan maksimal sebagaimana mestinya yang harus dilakukan adalah :

5.1.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Dalam Mengimplementasikan program, digunakan beberapa perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan diantaranya :

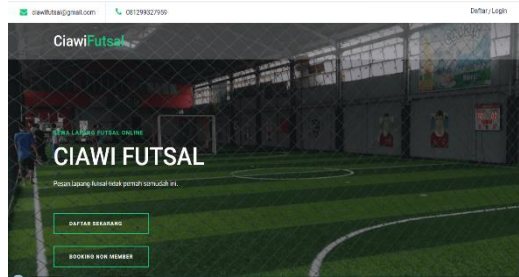
1. Processor : AMD E-350 Processor 1.60 GHz
2. Hardisk : 350 GB
3. RAM : 2 GB

5.1.2 Perangkat Lunak (*Software*)

1. Microsoft Windows 7 sebagai sistem operasi.
2. Proses pembuatan aplikasi (coding) menggunakan bahasa PHP dengan bantuan aplikasi Notepad++.
3. Pembuatan Database menggunakan MYSQL.
4. XAMPP sebagai alat bantu untuk pengkoneksian antara Apache dan MYSQL.
5. Menggunakan Microsoft Office 2016 sebagai alat bantu pengolahan kata dalam pembuatan laporan Tugas Akhir.
6. Menggunakan Microsoft Office Visio 2016 sebagai alat bantu dalam mendesain rancangan-rancangan.
7. Menggunakan Google Chrome dan Mozilla Firefox untuk pengetesan aplikasi yang telah dibuat.

5.2. Screenshot/Tampilan Gambar Aplikasi

1. Tampilan Menu Utama



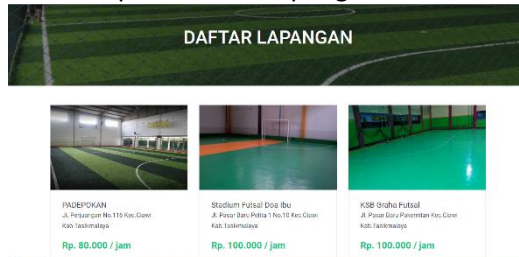
Gambar 5.1 Tampilan Menu Utama

2. Tampilan Login Member



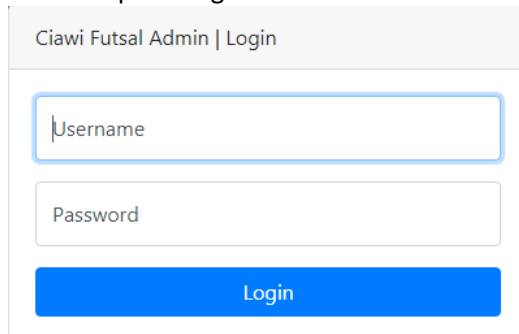
Gambar 5.2 Tampilan Login Member

3. Tampilan Daftar Lapangan



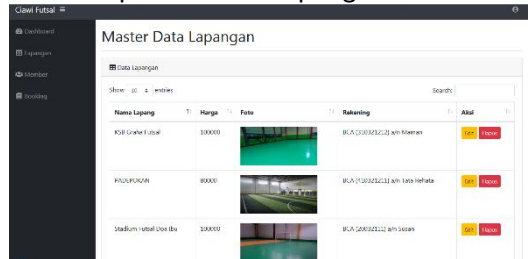
Gambar 5.3 Tampilan Daftar Lapangan

4. Tampilan Login Admin



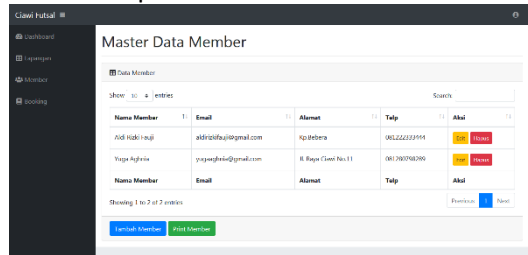
Gambar 5.4 Tampilan Login Admin

5. Tampilan Daftar Lapangan



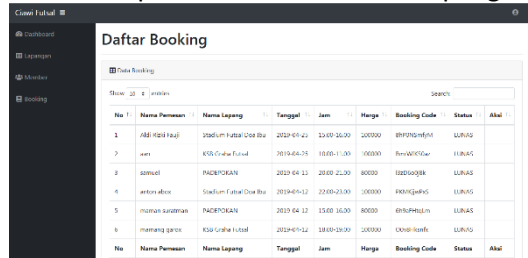
Gambar 5.5 Tampilan Data Daftar Lapangan

6. Tampilan Data Member



Gambar 5.6 Tampilan Data Member

7. Tampilan Data Daftar Sewa Lapangan



Gambar 5.7 Tampilan Data Daftar Sewa Lapangan

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari hasil dan perancangan Sistem Informasi Sewa Lapangan Futsal

1. Dengan dikomputerisasikan proses sewa lapangan futsal memudahkan untuk penyewa menyewa lapangan futsal.
2. Informasi tentang tempat lapangan futsal mudah untuk diakses sehingga

masyarakat sewaktu – waktu akan menyewa lapangan futsal dengan mudah tanpa harus menuju ke tempat lapangan futsal.

3. Dengan hasil akhir program menunjukan kepada masyarakat bahwa program yang saya buat sangat puas dengan adanya sistem informasi sewa lapangan futsal.

6.2 Saran

Adapun saran untuk program ini adalah sebagai berikut :

1. Masih perlu dikembangkan agar lebih luas dan masih dapat dikembangkan lagi.
2. Dengan adanya program ini, maka diperlukan pengetahuan dan pelatihan bagi operator komputer untuk menjalankannya, terutama untuk penggunaan Sistem Informasi Windows.

DAFTAR PUSTAKA

<https://karyapemuda.com/pengertian-futsal/>

Tafro D. Muhyuzir ,
https://www.academia.edu/19604665/Pengertian_Sistem_Informasi_Menurut_Para_Ahli

S. Attre ,
<https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/komputer/pengertian-dbms.html>

Perancangan Basis Data ,
<https://blognyahasim.wordpress.co>

<m/2016/05/18/perancangan-basis-data/>

Andri Kristanto, Pengertian DFD,
<http://www.pengertianpakar.com/2017/04/pengertian-diagram-konteks-dan-data-flow-diagram-dfd.html>

Tata Sutabri, Pengertian DFD,
<http://www.pengertianpakar.com/2017/04/pengertian-diagram-konteks-dan-data-flow-diagram-dfd.html>

Mata-Toledo dan Cushman, Pengertian ERD,
<http://www.dosenonline.com/2017/01/pengertian-erd-entity-relationship-diagram-menurut-para-ahli.html>

Edhy Sutanta, Komponen ERD,
<http://www.dosenonline.com/2017/01/pengertian-erd-entity-relationship-diagram-menurut-para-ahli.html>

<https://www.duniailkom.com/pengertian-dan-fungsi-php-dalam-pemograman-web/>

<https://id.wikipedia.org/wiki/MySQL>

<http://opraywinter.blogspot.com/2014/11/definisi-pengertian-dan-fungsi-xampp.html>