BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian Transportasi

Transportasi adalah pemindahan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan sebuah wahana yang digerakkan oleh manusia atau mesin. Transportasi digunakan untuk memudahkan manusia dalam melakukan aktifitas sehari-hari.

Transportasi dibagi menjadi 3 macam diantaranya Transportasi Darat, Transportasi Laut, dan Transportasi Udara, namun transportasi yang paling banyak digunakan di Indonesia adalah transportasi darat dikarenakan biaya yang dikeluarkan lebih sedikit dibandingkan moda transportasi yang lain.

Transportasi darat adalah segala bentuk transportasi menggunakan jalan untuk mengangkut penumpang atau barang. Bentuk awal dari transportasi darat adalah menggunakan kuda, keledai atau bahkan manusia untuk membawa barang melewati jalan setapak. Seiring dengan berkembangkan perdagangan, jalan diratakan atau dilebarkan untuk mengakomodir aktivitas.

(http://id.wikipedia.org/wiki/Transportasi)

2.2. Travel (point to point)

Travel (Point to Point) adalah sebuah layanan angkutan penumpang dari Terminal / Pool Kota asal ke Terminal / Pool Kota tujuan sesuai trayek / jurusan yang dilayani Travel tersebut. Layanan Travel memiliki beberapa keuntungan

bagi konsumen antara lain Lokasi Cabang/ outlet berada pada lokasi strategis, Cabang/outlet yang memiliki standar kenyamanan, keberangkatan terjadwal dan on time, seat penumpang yang terbatas, driver yang santun dengan melalui seleksi penerimaan yang ketat dan training yang berkelanjutan serta perlindungan asuransi kepada penumpang.

(agentravel.wordpress.com/2010/01/24/agen-travel-di-bandung)

2.2.1. Pengertian Reservasi

Reservasi adalah perjanjian pemesanan, penyediaan atau pembukuan pada suatu tempat dan periode waktu tertentu bagi calon pelanggan berikut dengan produk jasa tertentu. Pelayanan reservasi akan memberikan kemudahan dan kenyamanan kepada para pelanggan.

Pelayanan reservasi akan memberikan jaminan kepastian mendapatkan tempat duduk yang merupakan tuntutan utama dari para calon penumpang, karena hal ini akan memberikan kepastian dan ketenangan bagi para calon penumpang untuk mencapai tujuan dalam menempuh perjalanan.

Disamping itu bila ada penumpang yang memerlukan pelayanan permintaan fasilitas-fasilitas tambahan (seperti kursi roda, menu makanan khusus, dan lainnya) akan dapat terlayani dengan baik. Pada umumnya kegiatan reservasi dapat dilaksanakan dengan dua metode, yaitu reservasi dengan sistem manual dan dengan komputer.

(Nurma Tiasaputri. 2010. Manfaat Gabrielle System Pada Reservasi Dan Tiketing Sriwijaya Air Distrik Solo. Laporan Tugas Akhir.)

2.2.2. Pengertian Tiket

Tiket merupakan suatu alat aalat/media yang digunakan oleh perusahaan tertentu sebagai pengganti uang langsung. Tiket biasanya berupa kertas yang didalamnya terdapat item – item tertentu yang menunjukan suatu nilai.*[http://www.id. wikipedia.org/tiket]*.

Menurut kamus besar bahasa idonesia yang dimaksud tiket adalah "sesuatu yang dianggap sebagai alat pembayaran yang digunakan oleh suatu alat transportasi yang ada".

Di dalam tiket travel tersebut kita dapat melihat tujuan keberangkatan, jam keberangkatan, dan no tempat duduk yang dipesan. Tiket travel bisa di peroleh dengan cara memesan sebelum hari keberangkatan atau bisa juga dengan cara membeli langsung pada agen penjulan tiket travel pada hari keberangkatannya.

2.3. Kategori Transportasi

Transportasi sendiri dibagi 3 yaitu, transportasi udara, laut dan darat. Transportasi udara biasa kita kenal dengan pesawat, merupakan transportasi yang membutuhkan banyak uang untuk memakainya karena memiliki teknologi yang lebih canggih, serta merupakan alat transportasi tercepat dibandingkan dengan alat transportasi lainnya. Di laut biasa kita kenal dengan sebutan kapal, feri dan sampan. Sedangkan didarat kita kenal bermacam-macam kendaraan baik itu mobil, bus, ataupun kereta.

Dewasa ini, armada yang digunakan untuk transportasi umum didarat tidak hanya mobil, bus, ataupun kereta. Pekembangan zaman menuntut setiap

pengusaha dapat beradaptasi dengan perubahan dengan menciptakan strategi, inovasi, dan juga kreatifitas untuk menjaring penumpang.

Dibukanya akses tol mengakibatkan waktu tempuh suatu perjalan semakin cepat, hingga membuka kesempatan bagi pengusaha dalam sektor usaha jasa transportasi. Persaingan yang semakin ketat membuat para pengusaha menciptakan kenyamanan bagi konsumen layaknya sedang dalam kendaraan pribadi.

Hingga mobil yang merupakan alat transpotasi keluarga telah beralih fungsi sebagai alat komersil, dijadikan sebagi ajang penghasil uang dengan menawarkan berbagai fasilitas mulai dari antar jemput, kemudahan pemesanan tiket, keamanan hingga kenyamanan didalam mobil, yang biasa disebut travel.

(elib.unikom.ac.id/download.php?id=60950)

2.4. Kualitas Jasa

Pengertian kualitas jasa berpusat pada upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketetapan penyampaian untuk mengimbangi harapan pelangan.

Menurut Wykof (dalam Fandy Tjiptono, 2005:59), "Kualitas jasa adalah tingkat keunggulan yang di harapkan dan pengendalian atas tinggkat keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan".

Ada dua factor utama yang mempengaruhi kualitas jasa, yaitu, *expected service* dan *perceived service* (Parasuraman, et al, 1985). Apabila jasa yang diterima atau dirasakan sesuai dengan yang diharapkan, maka kualitas jasa dipersepsikan baik dan memuaskan. Jika jasa yang diterima melampaui harapan pelanggan, maka kualitas jasa dipersepsikan kualitas yang ideal. Sebaliknya jika

jasa yang diterima lebih rendah dari pada yang diharapkan,maka kualitas jasa dipersepsikan buruk.

2.5. Perkembangan Travel

Dewasa ini travel tidak hanya sebagai alat pemuas, mengantarkan seseorang dari satu tempat ke tempat lain. Perkembangan zaman, dengan dibukanya akses tol yang menghubungkan satu kota ke kota lain berdampak pada usaha ini, khususnya di kota Bandung.

Sejak dibukanya jalan tol cipularang yang menghubungkan Jakarta dengan Bandung, banyak bermunculan perusahaan travel baru.Tarif dari travel mulai dari Rp.35.000,- s/d Rp.65.000,- . Jam keberangkatan mulai dari jam 4 pagi s/d jam 12 malam dengan lama perjalanan rata-rata memakan waktu sekitar kurang lebih 2 s/d 3 jam.

Tergantung situasi dan kondisi lalu lintas. Persaingan yang semakin ketat membuat agen travel memberikan kenyaman bagi penumpang, kesan selama perjalanan yang dilalui oleh penumpang menjadi faktor penting yang harus selalu diperhatikan para pengusaha angkutan. Fasilitas tambahan seperti penyejuk udara, hiburan audio visual, layanan plus selama perjalanan seperti makanan atau minuman, konfigurasi tempat duduk, menjadi tambahan untuk bisa menciptakan produk yang atraktif di mata konsumen.

Memilih sebuah merek untuk dijadikan armada angkutan perusahaan angkutan mempunyai seni yang unik.

Bagaimana menciptakan sebuah kendaraan yang aman, nyaman dan efisien yang sesuai dengan keinginan konsumen di Indonesia.

(elib.unikom.ac.id/download.php?id=60950)

2.6. Kinerja Pelayanan

Kinerja adalah kemampuan organisasi untuk meraih tujuan – tujuannya melalui pemakaian sumberdaya secara efisien dan efektif Richard L. Daft, (2002:15).

Defiinisi pelayanan menurut Gronroos ”Pelayanan adalah suatu aktivitas atau serangkaian aktivitas yang bersifat tidak kasat mata (tidak dapat diraba) yang terjadi sebagai akibat adanya interaksi antara konsumen dengan karyawan atau hal-hal lain yang disediakan oleh perusahaan pemberi pelayanan yang dimaksudkan untuk memecahkan permasalahan konsumen/pelanggan.” Ratminto& Winarsih, Atik Septi, (2006:2)

Jadi Kinerja pelayanan adalah kemampuan organisasi untuk meraih tujuan – tujuannya melalui pemakaian sumberdaya secara efisien dan efektif yang berfokus kepada pemenuhan keinginan kepuasan pelanggan.

2.6.1. Konsep Aplikasi

Perangkat lunak aplikasi adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang memanfaatkan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pengguna atau user. Biasanya perangkat lunak sistem dapat mengintegrasikan berbagai kemampuan komputer, tapi tidak secara langsung menerapkan kemampuan tersebut untuk mengerjakan suatu tugas yang menguntungkan pengguna. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media dan lain sebagainya.

Beberapa aplikasi yang digabung bersama menjadi suatu paket kadang disebut sebagai suatu paket atau suite aplikasi (application suite). Contohnya adalah Microsoft Office dan OpenOffice.org, yang menggabungkan suatu aplikasi pengolah kata, lembar kerja, serta beberapa aplikasi lainnya.

Aplikasi-aplikasi dalam suatu paket biasanya memiliki antarmuka pengguna yang memiliki kesamaan sehingga memudahkan pengguna untuk mempelajari dan menggunakan setiap aplikasi. Sering kali, aplikasi ini memiliki kemampuan untuk saling berinteraksi satu sama lain sehingga menguntungkan pengguna. Contohnya, suatu lembar kerja dapat dibenamkan dalam suatu dokumen pengolah kata walaupun dibuat pada aplikasi lembar kerja yang terpisah.

(http://id.m.wikipedia.org/wiki/Aplikasi#section_1)

2.6.2. Konsep Aplikasi *Mobile*

Mobile Application adalah perangkat lunak berbasis mobile (*PDA, handphone, smartphone, Pocket PC*).

Aplikasi *software mobile* dapat terintegrasi dengan perangkat *handphone* dan dipakai klien sebagai aplikasi mini yang dapat dibawa kemanapun untuk membantu berbagai aktifitas klien.

(http://www.e-scapemedia.co.id/mobile-application.html)

2.7. Aplikasi Reservasi Travel Berbasis *Mobile*

Aplikasi ini menggunakan java dan berbasis *mobile*, yang mempunyai fungsi untuk meberikan layanan pada sarana melakukan pemesan travel secara online untuk masyarakat dan untuk informasi juga tata cara reservasi dengan baik yang di aplikasikan pada program *mobile.*

2.7.1. Java

Java adalah bahasa pemrograman serbaguna. Java dapat digunakan untuk membuat suatu program sebagaimana Anda membuatnya dengan bahasa seperti Pascal atau C++. Yang lebih menarik, Java juga mendukung sumber daya internet yang saat ini populer, yaitu *World Wide Web* atau yang sering disebut web. Java juga mendukung aplikasi klient/server, baik dalam jaringan local (LAN) maupun jaringan berskala luas (WAN). Abdul Kadir, (2004:2)

Java dikembangkan oleh Sun Microsystems pada Agustus 1991, dengan nama semula Oak. Konon Oak adalah pohon semacam Jati yang terlihat dari jendela tempat pembuatnya, James Gosling, bekerja. Ada yang mengatakan bahwa Oak adalah singkatan dari "Object Application Kernel", tetapi ada yang menyatakan hal itu muncul setelah nama Oak diberikan. Pada Januari 1995, karena nama Oak dianggap kurang komersial, maka diganti menjadi Java.

Dalam sejumlah literatur disebutkan bahwa Java merupakan hasil perpaduan sifat dari sejumlah bahasa pemrograman, yaitu C, C++, Object-C, SmallTalk, dan Common LISP. Selain itu Java juga dilengkapi dengan unsur keamanan. Yang tak kalah penting adalah bahwa Java menambahkan paradigma pemrograman yang sederhana. Jika telah mengenal C atau C++, yang mengandalkan pointer, Java

justru meninggalkannya sehingga anda akan memperoleh kemudahan saat menggunakannya.

Program java bersifat tidak bergantung pada *platform*, artinya, Java dapat dijalankan pada sembarang komputer dan bahkan pada sembarang sistem operasi. Ketidakbergantungan pada platform sering dinyatakan dengan istilah portabilitas. Yang menarik, tingkat portabilitas java tidak hanya sebatas pada program sumber (*source code*), melainkan juga pada tingkat kode biner yang disebut *bytecode*. Dengan demikian bila telah mengkompilasi program java pada komputer berbasis operasi Windows, dapat juga menjalankan hasil kompilasi pada Macintosh secara langsung, tanpa perlu mengkompilasi ulang.

2.7.2. JDK (Java Development Kit)

Java Development Kit (JDK) merupakan perlengkapan tempur yang mendasar dalam pengembangan aplikasi dengan Java. Dua program utama yang disediakan dalam JDK adalah :

a. javac, yaitu program untuk meng-*compile* kode sumber
b. java, yaitu program untuk meluncurkan aplikasi

Seperti namanya, JDK adalah semacam kotak peralatan (kit) yang digunakan untuk development. JDK ini berguna saat Anda menulis code program. Seperti halnya JRE, JDK juga memiliki JVM di dalamnya.Jadi kesimpulannya JDK digunakan untuk "menulis" program Java.

(http://ikc.dinus.ac.id/berseri/eko-java/installjdk.php)

2.8. Android

Android adalah sistem operasi untuk perangkat *mobile* berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. Android meyediakan *platform* yang terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka. Awalnya, Google Inc. membeli Android Inc. yang merupakan pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel/*smartphone*. Kemudian untuk mengembangkan Android dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsium dari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak dan telekomunikasi termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile dan Nvidia.

Pada saat perilisan perdana Android, 5 November 2007, Android bersama *Open Handset Alliance* menyatakan mendukung, pengembangan open source pada perangkat mobile. Di lain pihak, Google merilis kode - kode Android di bawah lisensi Apache, sebuah lisensi perangkat lunak dan *open platform* perangkat seluler.

Android is an operating system (OS) developed by the Open Handset Alliance (OHA). The Alliance is a coalition of more than 50 mobile technology companies ranging from handset manufactures and service providers to semiconductor manufacturers and software developers, including Acer, ARM, Google, eBay, HTC, Intel, LG Electronics, Qualcomm, Sprint, and T-Mobile. The stated goal of the OHA is to "accelerate innovation in mobile and offer consumers a richer, less expensive, and better mobile experience" (OHA, 2009, n.p.).

2.8.1. Android SDK

Android SDK adalah tools API (*Application Programming Interface*) yang diperlukan untuk mulai mengembangkan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java. Android merupakan subset perangkat lunak untuk ponsel yang meliputi sistem operasi, middleware dan aplikasi kunci yang di release oleh Google. Saat ini disediakan Android SDK (*Software*

Development Kit) sebagai alat bantu dan API untuk mulai mengembangkan aplikasi pada platform Android menggunakan bahasa pemrograman Java. sebagai platform aplikasi netral, Android memberi kesempatan untuk membuat aplikasi yang kita butuhkan yang bukan merupakan aplikasi bawaan *Handphone/Smartphone*. Beberapa fitur - fitur Android yang paling penting adalah:

a. *Framework* Aplikasi yang mendukung penggantian komponen dan *reusable*

b. Mesin *virtual Dalvik* dioptimalkan untuk perangkat *mobile*

c. *Integrated browser* berdasarkan *engine open source WebKit*

d. Grafis yang dioptimalkan dan didukung oleh libraries grafis 2D, grafis 3D berdasrkan spesifikasi opengl ES 1,0 (Opsional akselerasi hardware)

e. SQLite untuk penyimpanan data (*database*)

f. Media Support yang mendukung audio, video, dan gambar.

g. Bluetooth, EDGE, 3G, dan WiFi (tergantung hardware)

h. Kamera, GPS, kompas, dan *accelerometer* (tergantung hardware)

i. Lingkungan *Development* yang lengkap dan kaya termasuk perangkat emulator, tools untuk debugging, profil dan kinerja memori, dan plugin untuk IDE Eclipse.

2.9. Eclipse Galileo

Eclipse adalah sebuah IDE (*Integrated Development Environment*) untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat dijalankan di semua platform (platform-independent). Berikut ini adalah sifat dari Eclipse:

- *Multi-platform*: Target sistem operasi *Eclipse* adalah *Microsoft Windows, Linux, Solaris, AIX, HP-UX* dan *Mac OS X.*
- *Mulit-language*: *Eclipse* dikembangkan dengan bahasa pemrograman Java, akan tetapi *Eclipse* mendukung pengembangan aplikasi berbasis bahasa pemrograman lainnya, seperti *C/C++, Cobol, Python, Perl, PHP,* dan lain sebagainya.
- *Multi-role*: Selain sebagai IDE untuk pengembangan aplikasi, *Eclipse* pun bisa digunakan untuk aktivitas dalam siklus pengembangan perangkat lunak, seperti dokumentasi, test perangkat lunak, pengembangan web, dan lain sebagainya.

Eclipse pada saat ini merupakan salah satu IDE favorit dikarenakan gratis dan *open source,* yang berarti setiap orang boleh melihat kode pemrograman perangkat lunak ini. Selain itu, kelebihan dari *Eclipse* yang membuatnya populer adalah kemampuannya untuk dapat dikembangkan oleh pengguna dengan komponen yang dinamakan *plug-in.*

(http://id.wikipedia.org/wiki/Eclipse_%28perangkat_lunak%29)

2.9.1. MySQL

Menurut Abdul Kadir (2009:15) mendefinisikan bahwa : MySQL merupakan *software* yang tergolong database *server* dan bersifat *Open Source*. *Open Source* menyatakan bahwa software ini di lengkapi oleh *source code* (kode yang di pakai untuk membuat *MySQL*), selain tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode dapat di jalankan secara langsung di dalam sistem operasi, dan bias diperoleh dengan cara mengunduh di internet secara gratis. Hal lainnya adalah *MySQL* juga bersifat multiplatform. *MySQL* dapat dijalankan pada berbagai sistem operasi.

2.9.2. PHP

Menurut Bunafit Nugroho (2005:369) PHP adalah program aplikasi yang bersifat server side, artinya hanya dapat berjalan pada sisi server saja dan tidak dapat berfungsi tanpa adanya sebuah server di dalamnya. PHP juga bukan bahasa pemograman yang lengkap.

Maksudnya program ini tidak menyertakan compiler tersendiri yang membuat program hasilnya menjadi program .exe yang dapat di jalankan tersendiri. PHP (Hypertext Preprocessor) merupakan sebuah bahasa pemograman scripting berlisensi Open Source. Script ini dapat bercampur dengan script Tag HTML sehingga karena kemampuannya tersebut, ia disebut bahasa yang embeded pada Tag HTML.

2.9.3. JSON PHP

JSON (JavaScript Object Notation) adalah sebuah format data-interchange yang ringan. Sangat mudah bagi manusia untuk membaca dan menuliskannya. Semudah mesin memparsing dan men-generate format datanya. JSON merupakan bagian dari bahasa pemrograman JavaScript (Standard ECMA-262 3rd Edition – December 1999).

JSON merupakan format teks yang sepenuhnya independen tetapi menggunakan konvensi yang familiar dengan bahasa pemrograman dari keluarga-C, termasuk C, C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python, dan sebagainya. Kelebihan inilah yang membuat JSON menjadi sebuah bahasa data-interchange yang ideal.

JSON dibangun dalam dua struktur:

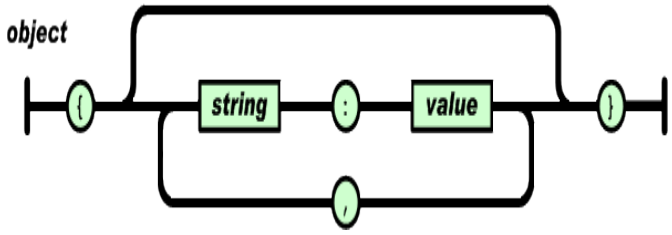
1. Beberapa pasangan dari nama/nilai. Dalam beberapa bahasa perograman biasa disebut dengan istilah object, record, struct, tabel hash, key list atau associative array.
2. Nilai-nilai yang terusun secara ordered list. Biasa disebut dengan array, vector, list atau daftar dalam bahasa pemrograman.

JSON adalah struktur data yang universal, dalam artian bisa digunakan dalam berbagai bahasa pemrograman. Hampir semua bahasa pemrograman mendukung penuh JSON dalam berbagai format.

Hal ini memungkinkan format data yang dapat dipertukarkan menggunakan bahasa pemrograman juga menggunakan dasar dari struktur JSON.

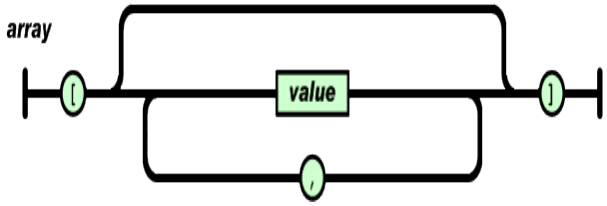
Format data JSON mempunyai aturan sebagai berikut:

Object adalah satu set nama/nilai yang tidak terurut (An object is an unordered set of name/value pairs). Penulisan object dimulai dengan tanda { (left brace) dan diakhiri dengan tanda } (right brace). Setiap nama diikuti oleh tanda : (colon) dan pasangan nama/nilai dipisahkan dengan tanda , (comma).



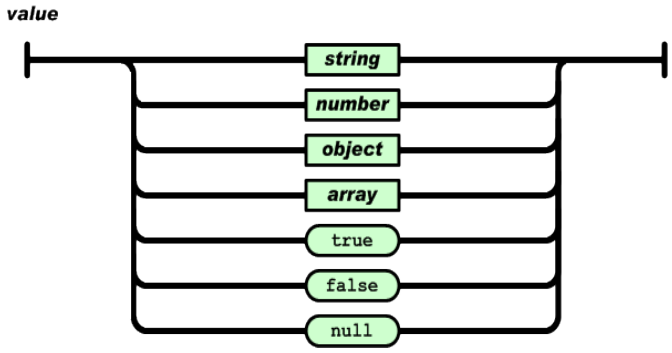
Gambar 2.1 Object Dalam JSON

Array adalah sekumpulan nilai yang teratur (*An array is an ordered collection of values*). Penulisan sebuah array dimulai dengan tanda [(*left bracket*) dan diakhiri dengan tanda] (*right bracket*). Nilai dipisahkan menggunakan tanda , (*comma*).



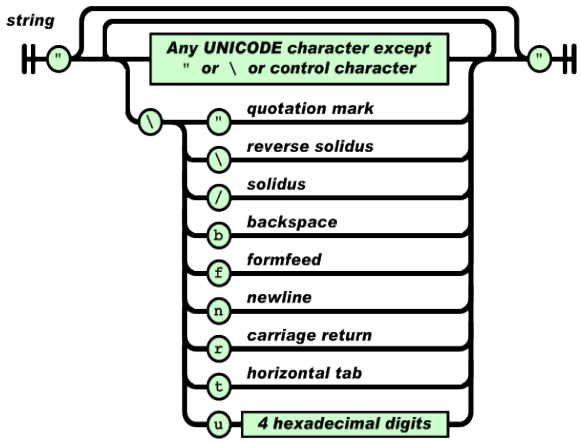
Gambar 2.2 Array Dalam JSON

Nilai bisa berupa string dalam tanda kutip, atau number (angka), TRUE atau FALSE atau NULL, sebuah object atau sebuah array. Struktur ini dapat ditulis menggunakan metode bersarang.



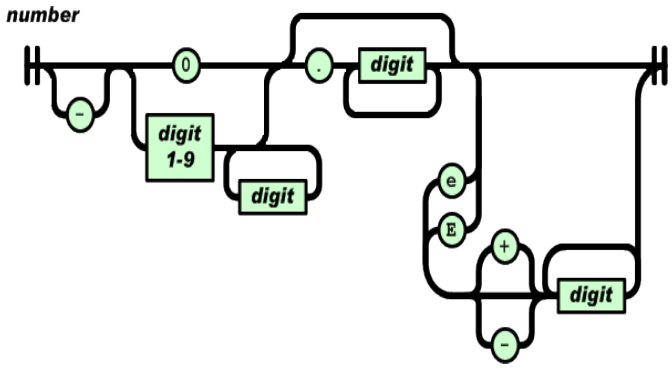
Gambar 2.3 Value Atau Nilai Dalam Format JSON

String adalah rangkaian atau urutan karakter unicode yang berada daslam tanda kutip, bisa juga hanya berisi karakter kosong, menggunakan tanda \ (*backslash*) untuk escape. Karakter di representasikan sebagai string tunggal. Tipe data string pada JSON sangat mirip dengan definisi pada bahasa C atau Java.



Gambar 2.4 Tipe Data String Pada Format JSON

Number sangat mirip dengan definisi pada bahasa C atau Java, hanya saja tipe bilangan oktal dan heksadesimal tidak digunakan.



Gambar 2.5 Number Pada Format JSON

Ruang kosong (*Whitespace*) dapat diselipkan diantara pasangan atau token apa saja. Kecuali ***detail encoding***, yang secara jelas akan berfungsi untuk menjelaskan bahasa yang digunakan.

JSON sangat berguna saat kita sering melakukan pertukaran data pada sebuah aplikasi. Contoh nyata adalah penggunaan tabulasi menggunakan JqGrid, yang merupakan salah satu plugin jQuery untuk menampilkan data dalam bentuk spreadsheet. Plugin ini juga mendukung format JSON, selain format XML.

sumber http://setoelkahfi.web.id/berkenalan-dengan-json-javascript-object-notation-pengertian-json/