BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

Sistem merupakan sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Setiap sistem memiliki tujuan, mungkin hanya satu atau banyak. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi yang mengarahkan sistem.

2.1.1 Definisi Sistem

Sistem adalah kumpulan dari elemen elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi. (Jogiyanto 2005 : 2).

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. (Abdul 2003 : 54).

2.1.2 Elemen Sistem

Ada beberapa elemen yang membentuk sebuah sistem, yaitu : tujuan, masukan, proses, keluaran, batas, mekanisme pengendalian dan umpan balik serta lingkungan. Berikut penjelasan mengenai elemen-elemen yang membentuk sebuah sistem :

1. Tujuan

Setiap sistem memiliki tujuan, satu atau mungkin banyak. Tujuan inilah yang menjadi pemotivasi untuk mengarahkan sistem. Tanpa tujuan, sistem menjadi tak terarah dan tak terkendali. Tentu saja, tujuan antara satu sistem dengan sistem yang lain berbeda.

2. Masukan

Masukan atau disebut input sistem adalah segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan yang diproses. Masukan dapat berupa hal-hal yang berwujud (tampak secara fisik) maupun yang tidak tampak secara fisik. Contoh masukan yang berwujud adalah bahan baku / mentah, sedangkan contoh yang tidak berwujud adalah informasi misalnya permintaan jasa.

3. Proses

Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan atau transformasi dari masukan menjadi keluaran yang berguna dan lebih bernilai, misalnya berupa informasi dan produk, tetapi juga bisa berupa hal-hal yang tidak berguna, misalnya saja sisa pembuangan atau limbah. Pada pabrik kimia, proses dapat berupa bahan mentah. Pada rumah sakit, proses dapat berupa aktivitas pembedahan pasien.

4. Keluaran

Keluaran / output merupakan hasil dari pemrosesan. Pada sistem informasi, keluaran bisa berupa suatu informasi, saran, cetakan laporan, dan sebagainya.

5. Batas

Yang disebut batas suatu sistem adalah pemisah antara sistem dan daerah di luar sistem (lingkungan). Batas sebuah sistem dapat dikurangi atau dimodifikasi sehingga akan mengubah perilaku sistem. Sebagai contoh, dengan menjual saham ke publik, sebuah perusahaan dapat mengurangi keterbasatan dana.

6. Mekanisme Pengendalian dan Umpan Balik

Mekanisme pengendalian diwujudkan dengan menggunakan umpan balik, yang mencakup keluaran. Umpan balik ini digunakan untuk mengendalikan baik masukan maupun proses. Tujuannya adalah untuk mengatur agar sistem berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

7. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada diluar sistem. Lingkungan bisa berpengaruh terhadap operasi sistem artinya bisa merugikan atau menguntungkan sistem itu sendiri. Lingkungan yang merugikan tentu saja harus ditahan dan dikendalikan supaya tidak mengganggu kelangsungan operasi sistem, sedangkan yang menguntungkan tetap harus terus dijaga, karena akan memacu terhadap kelangsungan hidup sistem.

2.1.3 Karekteristik Sistem

1. Komponen sistem

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerjasama membentuk suatu kesatuan.

2. Batasan sistem

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara satu sistem dengan sistem lainnya dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkungan luar sistem

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.

4. Penghubung sistem

Penghubung (i*nterface*) merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya.

5. Masukan sistem

Masukan (*input*) adalah energi yang dimasukkan kedalam suatu sistem.

6. Keluaran sistem

Keluaran (*output*) adalah hasil dari energi yang dperoleh dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna

7. Pengolahan sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolahan yang akan menambah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran, kalau suatu sistem tidak mepunyai sasaran maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.

2.1.4 Klasifikasi Sistem

Ada beberapa klasifikasi sistem di bedakan menjadi 3 macam yaitu:

1. Sistem Abstrak (*Abstract System*) dan Sistem Fisik (Physical System)

Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik.

2. Sistem Alamiah (Natural System) dan Sistem Buatan Manusia (Human Made System)

Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam dan tidak dibuat manusia. (Contoh : Sistem Perputaran Bumi). Sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia dan melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin.

3. Sistem Tertentu (Deterministic System) dan sistem tak tentu (Probabilistic System).

Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat diprediksi, interaksi diantara bagian-bagiannya dapat dideteksi dengan pasti sehingga keluarannya dapat diramalkan (Contoh : Sistem Komputer melalui program).

Sistem tak tentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.

4. Sistem Tertutup & Sistem Terbuka

Sistem tertutup adalah sistem yang tidak berhubungan dan tidak terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak diluarnya. Kenyataannya tidak ada sistem yang benar-benar tertutup, yang ada hanyalah relatively closed system. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau subsistem yang lainnya, sehingga harus memiliki sistem pengendalian yang baik.

2.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti lagi yang menerimanya. (Jogianto 2005 : 8).

Dari defenisi tersebut maka dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang telah diolah, dimanipulasi sesuai dengan keperluan sehingga lebih berarti bagi penerimanya.

Kualitas informasi bergantung dari tiga hal yaitu informasi harus akurat, tepat pada waktunya dan relevan. (Jogiyanto 2005 : 10). Akurat berarti informasi

harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak biasa atau menyesatkan. Akurat berarti informasi harus jelas mencerminkan makna yang terkandung dari data penduduknya. informasi harus akurat karena ada kemungkinan bahwa dari sumber informasi sampai kepenerima informasi banyak terjadi gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Relevan berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi untuk tiaptiap orang yang satu dengan yang lainya.

2.2.1 Definisi Informasi

Informasi merupakan merupakan hasil pengolahan data atau fakta yang dikumpulkan dengan cara tertentu. Informasi disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan yang dibutuhkan untuk menambah wawasan bagi pemakainya guna mencapai satu tujuan. (Oetomo 2002 : 12).

Perancangan suatu program aplikasi terdiri dari satu kesatuan sistem. Informasi yang baik adalah informasi yang berkualitas ditentukan oleh hal-hal sebagai berikut :

1. Akurat

   Informasi harus bebas dari kesalahan dan tidak menyesatkan.

2. Tepat pada waktunya.

   Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat.

3. Relevan

   Informasi tersebut mempunyai manfaat/hubungan bagi pemakainya.

4. Dapat dipercaya

Informasi yang diberikan dapat dipercaya kebenarannya dan mempunyai data-data yang lengkap dan jelas sumber-sumber datanya.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Pada dasarnya sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling terkait satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi.

2.3.1 Definisi Sistem Informasi

Sistem Informasi (SI) dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi. (Oetomo 2002 : 11).

Sistem informasi merupakan suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data, mendukung operasi atau proses, menyediakan laporan atau dokumen yang diperlukan. Suatu sistem informasi yang dibuat berisi himpunan terintegrasi dari komponen manual dan komponen terkomputerisasi yang bertujuan untuk mengumpulkan data, menyimpan data dan menghasilkan informasi untuk pemakai.

Adapun pengenalan untuk sistem informasi biasanya terdiri dari :

1. Memahami sistem yang ada dengan cara menyampaikan informasi dan menganalisis sistem yang ada.

2. Mendefinisikan kebutuhan sistem baru yaitu perimbangan, perencanaan, kebutuhan keluaran, masukan, simpanan, pengolahan dan mendefinisikan kriteria penilaian.
3. Proses desain sistem yaitu desain keluaran, desain masukan, desain file, desain pengolahan sistem, pengendalian sistem dan dokumentasi.
4. Pengembangan dan implementasi sistem, yaitu menilai perangkat lunak, dokumentasi sistem dan pelatihan, pengetesan sistem dan implementasi sistem.

2.3.2 Elemen Sistem Informasi

Dalam suatu sistem informasi terdapat elemen-elemen, diantaranya :

1. Perangkat keras (hardware)

   Perangkat keras bagi suatu sistem informasi terdiri atas komputer (pusat pengolah, unit masukan/keluaran), peralatan penyiapan data, dan terminal masukan/keluaran mencakup peranti-peranti fisik seperti komputer dan printer.
2. Perangkat lunak (software)

   Sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data.
3. Prosedur

   Sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki
4. Orang

   Semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi

5. Basis data (database)

   Sekumpulan tabel, hubungan, dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data. File yang berisi program dan data dibuktikan dengan adanya media penyimpanan secara fisik seperti diskette, hard disk, magnetic tape, dan sebagainya. File juga meliputi keluaran tercetak dan catatan lain diatas kertas, mikro film, dan lain sebagainya.

6. Jaringan komputer dan komunikasi data

   Sistem penghubung yang memungkinkan sesumber (resources) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

2.4. Konsep Dasar Database (Basis Data)

Database merupakan himpunan kelompok data yang saling berkaitan. Data tersebut diorganisasikan sedemikian rupa agar tidak terjadi duplikasi yang tidak perlu, sehingga dapat diolah atau dieksplorasi secara cepat dan mudah untuk menghasilkan informasi. (Oetomo 2002:12).

Data dalam database disusun berdasakan sistem hierarki yang unik, yaitu:

1. Database

   Database merupakan kumpulan file yang saling terkait satu sama lain.

2. File

   File yaitu kumpulan dari record yang saling terkait dan memiliki format field yang sama dan sejenis.

3. Record

   Record adalah kumpulan field yang menggambarkan suatu unit data individu terkait.

4. Field

   Field yaitu atribut dari record yang menunjukan suatu item dari data seperti nama, alamat, dan sebagainya.

5. Byte

   Byte yaitu atribut dari field yang berupa huruf yang membentuk nilai dari sebuah field.

6. Bit

   Bit yaitu bagian terkecil dari data secara keseluruhan.

DBMS (Database Management Systems) perangkat lunak yang menangani semua pengaksesan ke database. DBMS merupakan antarmuka bagi pemakai dalam mengorganisasikan database yang disusunnya.

Sistem basis data (database system) ini adalah suatu sistem informasi yang mengintegrasikan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya dan membuatnya tersedia untuk beberapa aplikasi yang bermacam-macam di dalam suatu organisasi. Selain itu dapat dikatakan bahwa Sistem Basis Data ialah DBMS ditambah dengan basis data.

2.5 Konsep Dasar Zakat, Infaq dan Shodaqoh.

Dalam kehidupan sehari – hari sring mendengar istilah zakat, infaq dan sedekah (Shodaqoh). Namun jarang dari kita yang mengetahui perbedaan antara ketiganya. Mungkin yang diketahui masyarakat pada umumnya bahwa zakat, infaq maupun sedekah sama – sama berkaitan dengan harta. Agar tidak salah dalam

memahami pengertian zakat, infaq dan sedekah, berikut ini uaraian perbedaan diantara ketiga amalan tersebut.

2.5.1 Pengertian Zakat

Secara bahasa zakat berasal dari akar kata *zaka,* yang berarti suci, berkah, tumbuh dan berkembang. Adapun menurut istilah syariat, zakat adalah harta yang wajib dikeluarkan kepada orang yang berhak menerimanya karena telah memenuhi persayaratan yang ditetapkan. (Suhadi 2013 : 10).

Zakat berfungsi sebagai pembersih diri dan harta dari hal – hal yang mengotorinya. Membeyar zakat membuat harta semakin tumbuh dan berkembang. Harta yang wajib dizakati harus memenuhi tiga syarat :

1. Mencapai Nisab

Yang dimaksud nisab adalah nilai terkecil harta yang wajib dikeluarkan zakatnya. Harta yang tidak mencapai nisab maka tidak ada zakatnya. Kadar nisab berbeda – beda antara harta satu dengan harta lainnya.

2. Cukup haul

Artinya harta tersebut telah dimiliki selama genap satu tahun, yakini selama 354 hari menurut penanggalan Hijriyah atau 365 hari menurut penanggalan Masehi.

3. Kepemilikan penuh

Harta yang akan dizakati harus merupakan milik sepenuhnya orang muslim yang merdeka. Bagi harta yang merupakan hasil kerjasama dengan orang non muslim, maka hanya harta orang muslim itu saja yang dikeluarkan zakatnya.

2.5.2 Pengertian Infaq

Infaq berasal dari kata *anfaqa* yang berarti mengeluarkan sesuatu (Harta) untuk suatu kepentingan. Termasuk dalam pengertian ini, infaq yang dikeluarkan orang – orang non muslim untuk kepentingan agamanya. Sedangkan menurut syariat infaq berarti mengeluarkan sebagian dari harta atau pendapat / penghasilan untuk suatu kepentingan yang diperintahkan agama islam. (Suhadi 2013 : 11).

Perbedaannya dengan zakat adalah zakat terdapat nisab sedangkan infaq tidak mengenal nisab. Zakat harus diberikan kepada orang – orang tertentu yang berjumlah 8 golongan, sedangkan infaq boleh diberikan kepada siapapun, misalnya untuk kedua orang tua, anak yatim dan sebagainya.

Infaq boleh dikeluarkan oleh setiap orang yang beriman, baik yang berpenghasilan tinggi maupun yang berpenghasilan rendah. Infaq adalah ibadah social yang sangat utama. Kata infaq mengandung pengertian bahwa menafkahkan harta dijalan Allah tidak akan mengurangi harta, tetapi justru akan menambah harta.

2.5.3 Pengertian Sedekah

Sedekah berasal dari kata *shadaqa* yang berarti benar, maksudnya orang yang bersedekah adalah orang yang benar pengakuan imannya. Menurut terminology syariat, pengertian sedekah sama dengan infaq termasuk juga hokum dan ketentuan – ketentuanya. Tetapi jika infaq berkaitan dengan materi , makna sedakah memiliki arti yang lebih luas menyangkut materi dan non materi. (Suhadi 2013 : 12).

Sedekah menunjukan pengertian tentang kebenaran keimanan seseorang. Dengan bersedekah berarti seseorang tidak hanya meyakini keimananya dalam hati, tetapi mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata.

2.6 Landasan Hukum Zakat, Infaq dan Shodaqoh

Segala sesuatu yang terdapat di agama islam, ada landasan atau hukumnya. Yang menjadikan hal tersebut wajib, sunnah, makruh atau haram. Berikut adalah landasan hokum zakat, infaq dan shodaqoh.

2.6.1 Landasan Hukum Zakat

Zakat adalah rukun finansial social, satu dari lima rukun islam, dan arena zakat (bersamaan dengan kalimat tauhid mendirikan shalat) seseorang masuk islam dan termasuk dalam jamaanh kaum muslimin, berhak atas ukhuwah, dan tergabung dalam barisan mereka seperti yang Allah firmankan dalam surat At-Taubah yang artinya :

Jika mereka bertaubat, mendirikan shalat dan menunaikan zakat maka (mereka itu) adalah saudara – saudaramu seagama. Dan kami menjelaskan ayat – ayat itu bagi kaum yang mengetahui. (QS At-Taubah : 11).

Ambilah zakat dari sebagian harta mereka, dengan zakat itu kamu membersihkan dan menyucikan mereka dan mendoalah untuk mereka. Sesungguhnya doa kamu itu (menjadi) ketentraman jiwa bagi mereka. Dan Allah maha mendengar lagi maha mengetahui. Tidaklah mereka mengetahui bahwa Allah menerima taubat dari hamba – hamba-Nya dan menerima zakat dan bahwa Allah maha penerima taubat lagi maha penyayang? (QS At-Taubah : 103 - 104).

2.6.2 Lndasan Hukum Infaq

Menurut terminologi syariat, infaq berarti mengeluarkan sebagian dari harta atau pendapatan/penghasilan untuk suatu kepentingan yang diperintahkan ajaran Islam. Dan firman Allah dalam surat Al-Imran yang artinya :

(yaitu) orang-orang yang menafkahkan (hartanya), baik di waktu lapang maupun sempit, dan orang-orang yang menahan amarahnya dan mema'afkan (kesalahan) orang. Allah menyukai orang-orang yang berbuat kebajikan. (QS Ali Imran : 134).

Maka infaq boleh diberikan kepada siapapun. Misalnya, untuk kedua orang tua, anak-yatim, dan sebagainya. (QS. Al-Baqarah : 215).

2.6.3 Landasan Hukum Shadaqah / Sedekah

Berikut adalah firman Allah yang menjadi salah satu hokum tentang sedekah :

Tidak ada kebaikan pada kebanyakan bisikan-bisikan mereka, kecuali bisikan-bisikan dari orang yang menyuruh (manusia) memberi sedekah, atau berbuat ma'ruf atau mengadakan perdamaian di antara manusia. Dan barangsiapa yang berbuat demikian karena mencari keridhaan Allah, maka kelak Kami akan memberi kepadanya pahala yang besar. (QS An Nisaa : 114).

Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu menghilangkan (pahala) sedekahmu dengan menyebut-nyebutnya dan menyakiti perasaan si penerima. (QS Al Baqarah : 264).

2.7 Golongan Penerima Zakat

Terdapat 8 golongan penerima zakat, sesuai dengan firman Allah yang tercantum dalam surat At-Taubah yang artinya :

Sesungguhnya zakat-zakat itu, hanyalah untuk orang-orang fakir, orang-orang miskin, pengurus-pengurus zakat, para mu'allaf yang dibujuk hatinya, untuk (memerdekakan) budak, orang-orang yang berhutang, untuk jalan Allah dan untuk mereka yuang sedang dalam perjalanan, sebagai suatu ketetapan yang diwajibkan Allah, dan Allah Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana. (QS At-Taubah : 60).

Golongan penerima zakat sesuai aturan hukum Islam adalah sebagai berikut :

1. Fakir

Fakir adalah kelompok orang yang tidak memiliki penghasilan sehingga mereka tidak dapat memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari.

2. Miskin

Miskin adalah kelompok orang yang memiliki penghasilan akan tetapi penghasilannya tidak dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari.

3. Amil (Petugas Zakat)

Kelompok ini berhak mendapatkan bagian dari zakat. Amil maksimal mendapat seperdelapan atau 12,5% dengan catatan bahwa petugas zakat ini benar-benar melakukan tugasnya dengan baik dan waktunya sebagian besar atau seluruhnya untuk tugas tersebut.

4. Muallaf

Muallaf yaitu kelompok orang yang dianggap masih lemah imannya, karena baru masuk Islam. Mereka diberi zakat agar bertambah kesungguhannya dalam memeluk Islam dan bertambah keyakinan mereka. Sesungguhnya, segala pengorbanan mereka dengan sebab masuk Islam tidaklah sia-sia. Islam dan umatnya sangat memerhatikan mereka, bahkan memasukannya ke dalam bagian penting dari salah satu rukun Islam, yaitu rukun Islam ketiga.

5. Budak Belian

Zakat antara lain dipergunakan untuk membebaskan budak belian dan menghilangkan segala bentuk perbudakan.

6. Gharimiin

Gharimiin merupakan kelompok orang yang berutang dan sama sekali tidak bias melunasinya. Para ulama membagi kelompok ini pada dua bagian, yaitu sebagai berikut.

a) Kelompok orang yang mempunyai utang untuk kebaikan dan kemaslahatan diri dan keluarganya. Misalnya, untuk membiayai dirinya dan keluarganya yang sakit atau untuk membiayai pendidikan.
b) Kelompok orang yang mempunyai utang untuk kemaslahatan orang atau pihak lain. Misalnya, orang yang terpaksa berutang karena sedang mendamaikan dua pihak atau dua orang yang sedang bertentangan, untuk penyelesaiannya membutuhkan dana yang cukup besar.

7. Fisabilillah

Pada zaman Rasulullah SAW, golongan yang termasuk dalam kategori ini adalah para sukarelawan perang yang tidak mempunyai gaji tetap. Akan tetapi, berdasarkan lafadz dari fi sabilillah, di jalan Allah SWT, sebagian ulama membolehkan memberikan zakat tersebut untuk membangun masjid, lembaga pendidikan, perpustakaan, pelatihan para da‟‟i, menerbitkan buku, majalah, membangun media massa, dan lain sebagainya.

8. Ibnu Sabil

Ibnu sabil merupakan orang yang terputus bekalnya dalam perjalanan. Untuk saat ini, di samping para musafir yang mengadakan perjalanan yang dianjurkan oleh agama, seperti silaturahmi, melakukan studi tur pada obyek-obyek yang bersejarah dan bermanfaat, mungkin juga dapat dipergunakan untuk pemberian beasiswa atau beasantri (pondok pesantren). Bagi mereka yang terputus pendidikannya karena ketiadaan dana. Zakat untuk ibnu sabil dapat juga dipergunakan untuk membiayai pendidikan anak-anak jalanan yang kini semakin banyak jumlahnya. Selain itu, juga dapat digunakan untuk merehabilitasi anak-anak miskin yang terkena narkoba atau perbuatan-perbuatan buruk lainnya.

2.8 Perhitungan Zakat

Terdapat berbagai macam jenis zakat, tetapi dalam hal ini hanya membahas zakat fitrah dan zakat profesi. Berikut adalah cara perhitungan zakat fitrah dan zakat profesi.

2.8.1 Perhitungan Zakat Fitrah

Rosulullah SAW, mewajibkan zakat fitrah dari Ramadhan satu *sha'* kurma atau satu *sha'* gandum atas budak, orang merdeka, lelaki, perempuan, anak kecil dan orang besar dari kalangan kaum muslimin.(HR Bukhari dan Muslim).

Secara umum ukuran zakat fitrah adalah sebesar satu *sha'* atau empat *mud.* Satu *mud* adalah seukuran dua telapak tangan orang berukuran sedang. Atau sebanyak 2,5 kilogram. (Ali Mahmud 2013 : 102).

Secara teknis pelaksanaan dan menggunakan contoh sederhana perhitungan zakat fitrah adalah sebagai berikut :

Zakat Fitrah Perorang = 2,5 x harga beras yang dikomsumsi di pasaran.

Sebagai contoh, harga beras atau makanan pokok lokal yang biasa kita makan dan layak konsumsi di pasar rata-rata harganya Rp. 10.000,- maka zakat fitra yang harus dibayar setiap orang mampu adalah sebesar Rp. 25.000,-

Kalau menghitung dari segi berat pengalinya adalah 2,5 x harga beras atau bahan makanan pokok lokal perkilogram.

2.8.2 Perhitungan Zakat Profesi

Dan orang-orang yang menyimpan emas dan perak dan tidak menafkahkannya (menzakatkan) pada jalan Allah, maka beritahukanlah kepada mereka (bahwa mereka akan mendapat) siksa yang pedih. (QS At-Taubah : 34).

Ayat tersebut memberikan penjelasan bahwa emas dan perak adalah barang paling berharga nilainya. Oleh ulama dalam qiyas itu ada istilah mumatsalah artinya ada kesamaan antara dua hal yang diciptakan Allah. Pada ayat “tidak menafkahkan” para ulama mengartikan “menzakatkan”, maknanya selain emas dan perak dalam arti lain uang.

Ijtihad (usaha yang sungguh-sungguh untuk memutuskan suatu perkara yang tidak dibahas dalam Al Quran maupun hadis) dengan metode *qiyas* (mengetahui ukuran sesuatu, membandingkan, atau menyamakan sesuatu dengan yang lain) artinya ada kesamaan dan kemiripan sifat uang dengan emas dan perak

yaitu sifatnya sama-sama berharga dan dapat dipakai dalam kehidupan. Suatu keyakinan mendalam bagi kita bahwa tidak ada yang luput dari hukum Allah Swt dari setiap kasus. Sebagian hukum itu memang dapat dilihat secara jelas dalam nash, namun sebagian yang lain tidak dijelaskan dalam nash syara' seperti zakat profesi.

Karena disamakan (diqiyaskan) hukumnya dengan nash yang ada, maka penetapan hukum zakat profesi/ gaji ini dapat dikatakan menggunakan nash syara' secara tidak langsung. Dan hadits Rosulullah SAW :

Apabila kamu telah memiliki 200 dirham (perak) dan telah mengalami ulang tahun (haul), maka zakatnya 5 dirham. (HR. Abu Dawud & Nasa'i).

Secara teknis pelaksanaan dan menggunakan contoh sederhana perhitungan zakat profesi adalah sebagai berikut :

Zakat Profesi = 2,5% x (Penghasilan Total - Pembayaran Hutang / Cicilan)

Menghitung Nisab Zakat Profesi = 520 x harga beras pasaran perkg

Jika Bang Jarwo punya gaji 2 juta perbulan dan penghasilan tambahan dari kios jualan pulsa dan perdana sebesar 8 juta perbulan maka total penghasilan Bang Jarwo sebesar 10 juta tiap bulan. Bang Jarwo membayar cicilan kredit apartemen tidak bersubsidi pemerintah sebesar 5 juta perbulan.

Harga beras sekilo yang biasa dikonsumsi yaitu sekitar Rp. 8.000 untuk 1 kilogram, sehingga nisab zakatnya adalah Rp. 4.160.000 Karena Bang Jarwo penghasilan bersihnya 5 juta dan ada di atas nisab, maka Bang Jarwo harus bayar

zakat profesi sebesar Rp. 5 juta x 2,5% = Rp. 125.000,- di bulan itu. Untuk bulan selanjutnya dihitung kembali sesuai situasi dan kondisi yang ada.

2.8.3 Perhitungan Zakat Emas dan Perak

Dan orang – orang yang menyimpan emas dan perak dan tidak menafkahkannya pada jalan Allah, maka beritahukanlah kepada mereka (bahwa mereka akan mendapat) siksa yang pedih.pada hari dipanaskan emas dan perak itu dalam deraka jahanam, lalu dibakar dengannya dahi mereka, lambung dan punggu mereka (lalu dikatakan) kepada mereka, ‘inilah harta bendamu yang kamu simpan untuk dirimu sendiri. Maka rasakanlah sekarang (akibat dari) apa yang kamu simpan itu.’. (At-Taubah : 34 – 35).

Tidak semua emas dan perak dapat dizakati, persyaratan zakat emas dan perak adalah sebagai berikut :

1. Perhiasan yang tidak dijadikan hiasan, melainkan untuk disimpan.

   Perhiasan seperti ini wajib dizakati apabila telah mencapai nisab dan berhaul selama satu tahun. Adapun perhiasan yang dikenakan wanita sebagai perhiasan, tidak ada zakatnya.

2. Perhiasan yang dikenakan lelaki.

   Perhiasan apapun yang dikenakan seorang lelaki (lelaki tidak boleh mengenakan emas) atau dijadikan simpanan dengan syarat telah mencapai satu nisab dan berhaul satu tahun.

Berdasarkan ketentuan tersebut, bagi yang memiliki nisab emas dan peraksenilai 20 *mitsqal* (Kurang lebih 88 gram emas) wajib dizakati. Adapun mereka yang memiliki emas dan perak kurang dari itu, tidak wajib dizakati.

Sebagai contoh perhitungan zakat emas dan perak, seseorang memiliki 100 gram emas yang disimpan karena lebih dari nafkah dan kebutuhan – kebutuhan pokok, serta sudah berlalu satu tahun. Maka dimpanan emas tersebut wajib dizakati seiring berakhirnya putaran waktu satu tahun, jumlah yang harus dikeluarkan adalah sebesar 2,5%. Bila diperkirakan harga satu gramnya = Rp 300.000 maka nilai total harta tersebut adalah 100 gram x 300.000 = Rp 30.000.000. Jumlah yang harus dikeluarkan adalah 2,5% untuk mustahiq zakat. Jadi, 30.000.000 x 2,5% = Rp 750.000.

2.8.4 Perhitungan Zakat Surat Berharga

Harta yang dimaksud bias jadi berupa uang kertas, deposito, obligasi, saham dan surat – surat jaminan lainnya. Mayoritas ulama berpendapat bahwa surat – surat berharga wajib dizakati karena menggantikan posisi emas dan perak dalam interaksi kita sehari – hari mengingat, interaksi dizaman nabi menggunakan emas dan perak. Sulit untuk melakukan perhitungan 2,5% seperti ketentuan zakat, maka dalam hal ini tidak menggunakan 2,5% melainkan dibagi 40.

Seseorang memiliki surat surat berharga atau semacamnya senilai Rp 30.000.000 ditambah dengan keuntungan yang berlaku selama satu tahun, uang ini wajib dizakati karena sudah mencapai satu nisab. Perhitungan zakatnya adalah jumlah keseluruha uang dibagi 40. Jadi zakat yang wajib ditunaikan adalah 30.000.000 / 40 = Rp 750.000.

2.8.5 Perhitungan Zakat Binatang Ternak

Menurut mayoritas para ulama, binatang ternak yang wajib dizakati adalah unta, sapi dan kambing. Umat islam sepakat bahwa binatang binatang tersebut wajib dizakati. Landasan hukumnya adalah :

Dan apakah mereka tidak melihat bahwa sesungguhnya kami telah menciptakan binatang ternak untuk mereka, yaitu sebagian dari apa yang telah kami ciptakan dengan kekuasaan kami sendiri, lalu mereka menguasainya? Dan kami tundukan binatang – binatang itu untuk mereka. Maka, sebagiannya menjadi tunggangan mereka dan sebagiannya mereka makan. Dan mereka memperoleh manfaat – manfaat dan minuman. Maka mengapakah mereka tidak bersyukur? (QS Yasin : 71 - 73).

Landasan hukum zakat hewan ternak juga diperkuat dengan hadist Rosulullah, yaitu :

Tidak pula pemilik unta yang tidak menunaikan haknya dan diantara hak unta adalah diperah pada saat dia medatangi air minumnya, melainkan pada hari kiamat akan dibentangkan tanah datar yang luas untuknya, dan unta itu menjadi gemuk sekali dan tidak meninggalkan satupun anaknya. Salah satunya menginjak pemiliknya dengan kaki – kakinya dan menggigitnya dengan mulut. Setiap kali yang pertama berlalu, wujudnya kembali seperti sedia kala untuk unta berikutnya, pada hari yang ukurannya selama lima pulih ribu tahun gingga putusan seluruh hamba usai. Lalu ia melihat jalannya ke surga atau ke nerka. Tidak pula pemilik sapi dan kambing melainkan pada hari kiamat akan dibentangkan tanah datar yang luas untuknya. Tidak satupun yang taertinggal, tidak ada yang tanduknya bengkok, dang tidak ada pula yang idak bertanduk, dan tidak ada yang patah tanduknya. Mereka menanduknya dan menginjak – injaknya dengan kaki. Setiap kali yang pertama berlalu, wujudnya kembali seperti sedia kala untuk unta berikutnya, pada hari yang ukurannya selama lima pulih ribu tahun gingga putusan seluruh hamba usai. Lalu ia melihat jalannya ke surga atau ke nerka. (HR Abu Hkurairah).

Berdasarkan hadist ini dapat disimpulkan bahwa zakat binatang ternak (Unta, Sapid dan Kambing) hukumnya adalah wajib dengan beberapa syarat berikut :

1. Jumlahnya mencapai nisab syar’i.

   Maksudnya dengan jumlah ini seseorang dianggap kaya, karena zakat hanya diwajibkan kepada orang kaya dan diberikan kepada orang miskin.

2. Berlalu satu tahun.

   Hal ini berdasarkan perbuatan nabi dan para khalifah yang mendapatkan petunjuk sebab masa satu tahun adalah jeda waktu untuk mengembangkan modal. Kadang dalam waktu ini hewan – hewan melahirkan dan dalam waktu ini anak – anak hewan beranjak besar. Putaran satu tahun anak – anak ternak merupakan putaran satu tahun pula induknya.

3. Dilepas

   Maksudnya, memakan rumput liar atau sebagian besar waktunya dilepas untuk mencari makan sendiri, tidak setiap hari. Sebab sebagian besar itu sama hukumnya dengan keseluruhan.

2.8.5.1 Zakat Hewan Ternak Unta

Unta yang wajib dizakati adalah unta yang telah mencapai nisab, dilepas (mencari makan sendiri), bukan diberi makan, bukan unta pekerja, dan sudah berlalu satu tahun. Berikut ini tabelnya :

Tabel 2.1 : Perhitungan Zakat Hewan Ternak Unta

Jumlah Unta	Besar Zakat
5-9	1 ekor kambing
10-14	2 ekor kambing
15-19	3 ekor kambing

20-24	4 ekor kambing
25-35	1 ekor bintu makhad betina (unta genap 1 tahun sampai 2 tahun)
36-45	1 ekor bintu labun (genap 2 tahun masuk 3 tahun)
46-60	1 ekor hiqqoh (genap 3 tahun masuk 4 tahun)
61-75	1 ekor jadz'ah (genap 4 tahun masuk 5 tahun)
76-90	2 ekor bintu labun
91-120	2 ekor hiqqoh
121-129	3 ekor bint labun
130-139	1 ekor hiqqah dan 1 ekor bint labun
140-149	2 ekor hiqqah dan 1 ekor bint labun
150-159	3 ekor hiqqah
160-169	4 ekor bint labun
170-179	3 ekor bint labun dan 2 ekor hiqqah
180-189	2 ekor bint labun dan 2 ekor hiqqah

190-199	4 ekor hiqqah
200-209	4 ekor bint labun dan 1 ekor hiqqah
210-219	3 ekor bint labun dan 2 ekor hiqqah
220-229	2 ekor bint labun dan 3 ekor hiqqah
230-239	1 ekor bint labun dan 4 ekor hiqqah
240-249	Dan seterusnya mengikuti kelipatan di atas

(Sumber: Ali Muhammad Uqualy, 2013)

2.8.5.2 Zakat Hewan Ternak Sapi

Menurut pendapat mayoritas dan yang menjadi pedoman empat *mazhab* dalam hal zakat sapi bahwa nisab awal sapi adalah 30 ekor, kurang dari iu tidak ada zakkatnya. Perlu dijelskan bahwa kerbau termasuk jenis sapi berdasarkan ijmak ulama. Karenanya keduanya disatukan satu sama lain. Dalil (argumen) dari kalangan yang berpendapat wajibnya zakat sapid dan ukuran wajib zakatnya ialah, Rosulullah mengutusku ke Yaman dan memintaku untuk memungut seekor *tab'i* atau *tabi'ah* dari setiap 30 ekor sapi, seekor *musinnah* untuk setiap 40 ekor sapi. (Al-Mu'jam Al-Kabir : 262).

Penjelasan *tab'i* atau *tabi'ah* adalah anak sapi yang berusia satu tahun masuk tahun kedua. Disebut demikian karena masih mengekor induknya. Musinnah

adalah anak sapi berusia dua tahun masuk tahun ketiga. Dengan demikian, ukuran wajib zakat sapi dijelaskan dalam table berikut. Tambahan setiap 30 ekor, zakatnya seekor *tab'i* atau *tabi'ah.* Dan setiap 40 ekor, zakatnya seekor *musinnah*.

Tabel 2.2 : Perhitungan Zakat Hewan Ternak Sapi atau Kerbau

Jumlah Sapi	Besar Zakat
30-39	1 ekor sapi jantan/betina tabi'
40-59	1 ekor sapi jantan/betina musinnah'
60-69	2 ekor sapi jantan/betina tabi'
70-79	1 ekor sapi musinnah dan 1 ekor tabi'
80-89	2 ekor sapi musinnah
90-99	3 ekor tabi' (sapi berumur satu tahun atau memasuki tahun kedua)
100-109	2 ekor tabi' dan 1 ekor musinnah (sapi berumur satu tahun atau memasuki tahun ketiga)
110-119	2 ekor musinnah dan 1 ekor tabi'
120-129	3 ekor musinnah atau 4 ekor tabi'
130-160	setiap 30 ekor, 1 tabi' dan setiap 40 ekor, 1 musinnah

(Sumber: Ali Muhammad Uqualy, 2013)

2.8.5.3 Zakat Hewan Ternak Kambing

Para ulama telah bersepakat bahwa zakat kambing hukumnya adalah wajib. Mereka juga sepakat bahwa kambing meliputi kambing kacang dan biri – biri. Keduanya boleh disatukan karena memang berbeda tai mash satu jenis. Zakat kambing disebutkan dalam surat Abu Bakar Ash-Shiddiq. Diriwayatkan dari Anas

bahwa Abu Bakar menulis surat untuknya saat didelegasikan ke Bahrain. Berikut isi surat tersebut :

Berikut ini kewajiban zakat yang diberlakukan Rosulullah SAW, kepada kaum muslimin yang diperintahkan Allah dan Rasul-Nya. Oleh karena itu bagi siapapun dipungut berdasarkan ukurannya, hendaklah ia memerikan. Dan bagi yang dipungut lebih dari itu, jangan diberi. Untuk zakat kambing dibiarkan mencari maka sendiri; 40 sampai 120 ekor, zakatnya satu ekor kambing. Lebih dari 120 hingga 200 ekor, zakatnya dua ekor kambing. Lebih dari 200 hinga 300 ekor kambing zakatnya tiga ekor kambing. Bila kambing seseorang mencari makannya sendiri berjumlah 40 kurang satu (39 ekor), tidak ada zakatnya kecuali jika pemiliknya ingin bersedekah. (HR Bukhari).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat dijelaskan pada table berikut :

Tabel 2.3 : Perhitungan Zakat Hewan Ternak Kambing

Jumlah Kambing	**Besar Zakat**
40-120	1 ekor kambing (2th) atau domba (1th)
121-200	2 ekor kambing/domba
201-300	3 ekor kambing/domba
301-400	4 ekor kambing/domba
401-500	5 ekor kambing/domba

(Sumber: Ali Muhammad Uqualy, 2013)

2.8.6 Perhitungan Zakat Perdagangan

Mayoritas ulama dari kalangan sahabat berpendapat bahwa barang – barang perdagagan wajib untuk dizakati. Yang dimakasud barang – barang perdagangan adalah barang barang yang diperdagangkan bukan nilai harta. Landasan hukumnya adalah riwayat abu daud dan baihaqi bahwa Samurah bin junub berkata bahwa Nabi memerintahkan kami untuk mengeluarkan zakat dari barang yang kita persiapkan untuk diperjualbelikan. (Sunnah Abu Daud : 1562).

Dengan demikian, barang – barang dagangan dimaksudkan untuk dikembangakan. Syaratnya adalah :

1. Dimiliki dengan perbuatan seseorang, misalnya dengan cara jual beli, sewa, dan lainnya. Dengan kata lain dimiliki dengan akad yang mengharuskan konpensasi.
2. Pada saat memiliki barang tersebut diniatkan untuk diperdagangkan, barang tersebut bukan barang dagangan meski diniatkan setelahnya.

Berikut adalah contoh kasus zakat perdagangan :

Pada awal tahun, seorang pedagang memiliki barang yang senilai 88 gram emas. Kemudian pada akhir tahun, barang dagangannya mencapai Rp 50.000.000. saat itu yang bersangkutan wajib membayar zakat sebesar 2,5%. Cara perhitungannya Rp 50.000.000 / 40 = Rp 1.250.000. Inilah besar zakat yang wajib dikeluarkan.

2.8.7 Perhitungan Zakat Hasil Bumi

Ulama sepakat bahwa tanaman dan buah – buahan wajib dizakati karena Al-Quran dan sunnah menyebutkan demikian. Landasan hokum Al-Quran adalah firman Allah :

> Dan dialah yang menjadikan kebun – kebun yang berjunjung dan tidak berjunjung, pohon kurma, tanaman – tanaman yang beraneka macam buahnya, zaitun dan delima yang serupa (bentuk dan warnanya) dan tidak sama (rasanya). Makanlah dari buahnya (yang bermacam – macam itu) bila dia berbuah, dan tunaikan haknya dihari memetik hasilnya (dengan disedekahkan kepada fakir miskin); dan janganlah kamu berlebih – lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang yang berlebih – lebihan. (QS Al-An'am : 141).

Berasarkan kesepakatan para ulama mengenai zakat hasil bumi, maka harus memperhatikan hal – hal sebagai berikut :

1. Semua hasil bumi wajib dizakati.
2. *Nishab* dinilai setelah hasil tanaman kering, yaitu ditimbang setelah kurma basah menjadi kurma kering, setelah anggur menjadi kismis dan sebagainya. Untuk biji gandum dan gandum, penilaian nishabnya setelah dipanen. Untuk beras pemiliknya tidak diharuskan menghilangkan gabahnya karena hal itu bias jadi memberatkan. Dalam kondisi ini sebagian fuqaha membandingkan kelemahan nisab dari hasil tanaman yang telah dipisahkan ari hasil kulitnya.
3. Ukuran wajib zakat dalam hal ini berdasarkan dari cara penyiraman tanahnya. Bila memanfaatkan air hasil hujan atau sungai (tidak menggunakan alat tertentu) dan hasil tanamannya telah mencapai nisab yang telah ditentukan oleh syariat zakatnya sebesar persepuluh. Bila

pengairan menggunakan alat khusus maka pembayaran zakatnya separuh dari persepuluh. Berdasarkan hadist Rosulullah :

> Pada tanaman yang disirami air hujan , mata air, atau (tanaman) yang meminum air hujan, (zakatnya) persepuluh dan pada tanaman yang disiram dengan timba (zakatnya) separuh dari persepuluh. (HR Mu'adz).

4. Bila petani berhutang untuk biaya tanaman atau untuk keperluan keluarga dan diri sendiri, pertama ia harus melunasi hutang. Kemudian sisanya dizakati bila telah mencapai nisab. Karena untuk sawah zakatnya dari persepuluh menjadi separuhnya atau (seperdua puluh).
5. Bila biaya tanaman bersal dari biaya pribadi, menurut pendapat para ulama yang paling kuat petani mengambil dahulu beban biaya (dari hasil panen) kemudian sisanya dizakati.
6. Batas minimal nisab adalah 653 kilogram.

Contoh kasus, bila seseorang menanam gandum, beras atau jagung dan setelah hasilya dipotong biaya produksi masih mancapai 653 kg atau lebih, ukuran zakatnya berbeda berdasarkan jenis pengairan ladangnya. Bila pengairan tidak menggunakan alat, pembayaran zakatnya adalah sebesar persepuluh. Maka zakat yang ditunaikan adalah 653 kg /10 = 65,3 kg. Bila pengairannya menggunakan alat, zakat yang wajib dikeluarkan adalah separuh dari sepersepuluh yaitu seperdua puluh. 653 kg / 20 = 32,65 kg (33 kg / 32,5 kg).

2.8.8 Perhitungan Zakat Properti

Zakat properti adalah zakat yang hukumnya tidak wajib pada bendanya. Benda tersebut dikembangkan oleh pemiliknya sehingga dapat menghasilkan suatu keuntungan, baik dengan cara disewakan atau diambil dari hasilnya, dan benda – benda tersebut tidak diperdagangkan. (Ali Mahmud 2013 : 90).

Perbedaan antara barang properti dan barang perdagangan adalah :

1. Barang dagang diperdagangkan mendatangkan keuntungan melalui perpindahan dari tangan ke tangan.
2. Barang property tidak beralih tangan namun fungsinya terus berjalan.

Semua harta properti seperti bangunan dan yang lainnya wajib dizakati setelah keuntungan bersih diketahui, dipotong biaya produksi dan beban lain seperti pajak dan perawatan, juga dipotong utang yang terbukti sah, biaya hudup minimal pemilik harta beserta keluarganya tidak memiliki pemasukan lain selain dari properti, dipotong kembali sepertiga atau seper empat pemasukan berdasarkan perhitungan para ahli ulama dibidang ini untuk memperbaharui alat – alat produksi yang rusak. Setelah itu, baru dikeluarkan zakatnya sebesar 5% dari sisa pendapatan setelah berlalu satu tahun operasional dalam neraca industri dan perusahaan untuk menentukan pendapatan bersih.

Seseorang memiliki industri yang memproduksi barang tertentu, misalnya kertas, bahan makanan, bahan pelastik, perabotan rumah tangga atau semacamnya yang memberikan keuntungan dan pemasukan besar. Dan sipemilik ingin menghitung ukuran zakatnya. Berikut ini adalah langkah – langkahnya :

1. Di akhir tahun, hitunglah laba bersihnya. Misalkan, laba bersihnya adalah Rp. 300.000.000.

2. Jumlah ini dihitung biaya produksi dan beban lain, seperti biaya perawatan, pajak, peralatan dan lain sebagainya. Misalkan totalnya berjumlah Rp. 20.000.000. Sehingga jumlah yang tersisa adalah 300.000.000 – 20.000.000 = Rp. 280.000.000.
3. Jumlah ini dipotong kembali sebesar sepertiga atau seperempat berdasarkan perhitungan ahli dibidang ini untuk memperbahaui alat – alat yang rusak dan untuk memperbaiki kerusakan pada harta – harta tidak bergerak. Dengan demikian perhitungannya adalah Rp. 280.000.000 / 4 = Rp. 70.000.000, maka, jumlah yang tersisa adalah Rp. 280.000.000 – Rp. 70.000.000 = Rp. 210.000.000.
4. Bila pemilik perusahaan yang memiliki pemasukan lain yang mencukupi biaya hidup untuk pribadi dan keluarga makaperhitungan zakatnya adalah jumlah uang yang tersisa setelah dipotong seluruh beban biaya produksi dikeluarkan zakatnya sebesar 5% atau dibagi 20, hasilnya sama. Maka zakat yang wajib ditunaikan adalah Rp. 210.000.000 / 20 = Rp 10.500.000.
5. Namun jika pemilik perusahaan tidak memiliki pemasukan lain yang mencuupi biaya hidup untuk pribadi dan keluarga maka jumlah diatas dipotong batas minimal nafkah pribadi dan keluarga. Misalnya, biaya hidup pribadi dan keluarga sebesar Rp. 10.000.000. Dengan demikian, jumlah keuntungan tersisa adalah Rp. 210.000.000 – 10.000.000 = Rp. 200.000.000. Setelah itu dihitung besar zakatnya . Rp. 200.000.000 / 20 = Rp. 10.000.000.

2.9 Perangkat Lunak Pendukung

Dalam merancang pembangunan sistem informasi zakat, infaq dan shadaqoh (SI-ZIS) ini menggunakan beberapa perangkat lunak pendukung diantaranya NetBeans 7.3, bahasa pemograman java dan database Apache HTTP Server.

2.9.1 NetBeans IDE 7.3

NetBeans merupakan sebuah proyek kode bebas dengan pengguna yang sangat luas, komunitas yang terus tumbuh, dan memiliki hamper 100 mitra. Sun Microsystems mendirikan proyek kode terbuka NetBeans pada bulan Juni 2000 dan terus menjadi sponsor utama. Saat ini terdapat dua produk : NetBeans IDE dan NetBeans Platform.

The NetBeans IDE adalah sebuah lingkungan pengembangan - sebuah kakas untuk pemrogram menulis, mengompilasi, mencari kesalahan dan menyebarkan program. Netbeans IDE ditulis dalam bahasa pemograman Java namun dapat mendukung bahasa pemrograman lain. Terdapat banyak modul untuk memperluas Netbeans IDE. Netbeans IDE adalah sebuah produk bebas dengan tanpa batasan bagaimana digunakan.

NetBeans Platform, sebuah fondasi yang modular dan dapat diperluas yang dapat digunakan sebagai perangkat lunak dasar untuk membuat aplikasi desktop yang besar. Mitra ISV menyediakan plug-in bernilai tambah yang dapat dengan mudah diintegrasikan ke dalam Platform dan dapat juga digunakan untuk membuat kakas dan solusi sendiri.

2.9.2 Bahasa Pemograman Java

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer dan juga telepon genggam. Dibuat oleh James Gosling saat masih bergabung di Sun Microsystems saat ini merupakan bagian dari Oracle dan dirilis tahun 1995. Bahasa ini banyak mengadopsi sintaksis yang terdapat pada C dan C++ namun dengan sintaksis model objek yang lebih sederhana.

Aplikasi-aplikasi berbasis java umumnya dikompilasi ke dalam p-code (bytecode) dan dapat dijalankan pada berbagai Mesin Virtual Java (JVM). Java merupakan bahasa pemrograman yang bersifat umum/non-spesifik (general purpose), dan didisain untuk memanfaatkan dependensi implementasi seminimal mungkin. Karena fungsionalitasnya yang memungkinkan, aplikasi java mampu berjalan di beberapa platform sistem operasi yang berbeda. Saat ini java merupakan bahasa pemrograman yang paling populer digunakan, dan secara luas dimanfaatkan dalam pengembangan berbagai jenis perangkat lunak aplikasi ataupun aplikasi berbasis web.

2.9.3 Database Apache HTTP Server

Server HTTP Apache atau Server Web/WWW Apache adalah server web yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi (Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows dan Novell Netware serta platform lainnya) yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP.

Apache memiliki fitur-fitur canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigur, autentikasi berbasis basis data dan lain-lain. Apache juga didukung oleh sejumlah antarmuka pengguna berbasis grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan server menjadi mudah.

Apache merupakan perangkat lunak sumber terbuka dikembangkan oleh komunitas terbuka yang terdiri dari pengembang-pengembang dibawah naungan Apache Software Foundation.