

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Volume 3 Nomor 2 (2023) 535-542 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710

DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3182

Klasifikasi Sistem dan Hubungan Sebagai Inti dari Sistem

Fachruddin¹, Makmur Syukri², Anisa Maulidya³, Dermawan Syahputra⁴

^{1,2,3} Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

fachruddin@uinsu.ac.id¹, makmur.syukri@uinsu.ac.id², anisa.maulidya@uinsu.ac.id³,

dermawan.syahputra@uinsu.ac.id⁴

ABSTRACT

The system is a collection of objects that have relationships with each other. The components in this system must be integrated with each other. As a result, the most important factor in integrating existing components in a system is the relationship. The purpose of this study is to examine the system's classification and relationships as the core of the system. This study uses a qualitative approach with library research and is included in the qualitative research category. Sources of research data were obtained from related books and journals as well. Data collection techniques include collecting literature data or library materials related to the discussion in the research. The results of this study indicate that there are eight system classifications, and relationships are the core of the system.

Keywords : *system classification, system core relations, systems approach.*

ABSTRAK

Sistem adalah kumpulan dari objek-objek yang memiliki hubungan satu sama lain. Komponen-komponen dalam sistem ini harus saling terintegrasi satu sama lain. Oleh karena itu, hubungan merupakan hal yang paling penting untuk mengintegrasikan komponen-komponen yang ada dalam sebuah sistem. Tujuan dari penelitian ini untuk mengkaji mengenai klasifikasi sistem dan hubungan sebagai inti dari sistem. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan penelitian kepustakaan (*library research*) dan termasuk dalam kategori penelitian kualitatif. Sumber data penelitian diperoleh dari buku-buku dan jurnal terkait serta. Teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan data literatur atau bahan-bahan pustaka yang berkaitan dengan pembahasan dalam penelitian. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat delapan klasifikasi sistem dan hubungan merupakan inti dari sistem.

Kata kunci : klasifikasi sistem, hubungan inti sistem, pendekatan sistem.

PENDAHULUAN

Istilah sistem merupakan suatu konsep abstrak. Definisi tradisional menyebutkan bahwa sistem merupakan seperangkat komponen atau unsur-unsur yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan (Wiwik, 2008). Rumusan ini sangat sulit dipahami. Dalam artian luas, suatu sistem muncul karena seseorang telah mendefinisikannya demikian (Hamalik, 2005). Dalam The Holt Intermediate Dictionary of American English (Sumitro, 2005) dinyatakan bahwa sistem merupakan sekelompok bagian-bagian yang bekerja sama secara keseluruhan berdasarkan tujuan bersama. Menurut Churchman sistem merupakan seperangkat bagian yang terkoordinasi untuk menyelesaikan seperangkat tujuan. Sedang Hicks menyatakan bahwa sistem adalah seperangkat unsur-unsur yang saling berkaitan, saling

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Volume 3 Nomor 2 (2023) 535-542 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710

DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3182

bergantung dan saling berinteraksi dengan yang lainnya untuk mencapai satu tujuan dalam suatu lingkungan yang kompleks. Tiga pakar teori manajemen, yaitu Johnson, Kast dan Rosenzweig menyatakan bahwa sistem adalah suatu kesatuan dari sesuatu sehingga merupakan kesatuan yang menyeluruh (Soenarya, 2000). Sistem merupakan totalitas dari seperangkat komponen yang saling terkait secara teratur (Wiwik, 2008). Dunia di sekitar kita merupakan suatu sistem, seperti contoh sistem yang bersifat abstrak, sistem fisik, sistem alamiah, sistem buatan manusia, sistem deterministik, sistem probabilistik, sistem terbuka dan sistem tertutup.

Suatu sistem bersifat ganda dan tersusun. Di dalam suatu sistem terkandung sistem lain yang lebih kecil (komponen) dan sistem menjadi bagian dari sistem yang lebih besar disebut subsistem, sedang sistem yang lebih besar di mana subsistem itu berada disebut suprasistem. Sistem juga dapat dibedakan antara sistem tertutup dan sistem terbuka. Sistem tertutup merupakan totalitas dari komponen-komponen yang tetap, tidak terkait dengan sistem lain di luarnya, tidak memerlukan masukan (input) dan tidak memberikan kontribusi ke luar bagi system lain (output). Sistem terbuka merupakan totalitas komponen-komponen yang senantiasa berubah, terkait dengan sistem lain di luarnya, memperoleh masukan dan memberikan keluarannya (Wiwik, 2008). Menurut sifatnya, sistem juga dibedakan antara yang sederhana dan kompleks. Sistem sederhana mencakup komponen-komponen yang tidak terlalu banyak, sementara sistem yang kompleks mencakup banyak komponen yang saling terkait menjadi ruwet. Sistem juga ditandai tiga aspek utama yaitu tujuan, proses dan isi (komponen yang berfungsi) mencakup banyak komponen yang saling terkait menjadi ruwet. Sistem juga ditandai tiga aspek utama yaitu tujuan, proses dan isi (komponen yang berfungsi).

Komponen adalah bagian suatu sistem yang melaksanakan suatu fungsi untuk menunjang usaha mencapai tujuan sistem (Wiwik, 2008). Bila salah satu komponen tidak berfungsi maka sistem tersebut tidak dapat mencapai tujuannya. Komponen yang berfungsi dalam melakukan proses transformasi disebut subsistem. Pada dasarnya subsistem (komponen) tersebut juga merupakan sistem di dalam sistem. Setiap sistem atau subsistem memiliki tujuan masing-masing.

Komponen dalam sistem dapat dibedakan antara komponen integral dan komponen tidak integral. Komponen integral adalah bagian sistem yang tidak mungkin dipisahkan dari sistem. Bila komponen integral tidak ada (tidak berfungsi) maka sistem tidak dapat mencapai tujuan. Sedangkan komponen tidak integral adalah bagian dari sistem yang bila tidak ada (tidak berfungsi) tidak menggoyahkan sistem itu sendiri, sistem masih mampu mencapai tujuannya. Posisi integral atau tidak integral dari suatu komponen dalam sistem sering tergantung pada cara pandang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan penelitian kepustakaan (*library research*). Sumber data penelitian diperoleh dari buku-buku dan jurnal terkait pendekatan sistem. Teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Volume 3 Nomor 2 (2023) 535-542 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710

DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3182

data literatur atau bahan-bahan pustaka yang berkaitan dengan pembahasan dalam penelitian. Analisis data dilakukan dengan *content analysis* yaitu analisis isi yang memuat kesimpulan-kesimpulan berdasarkan data yang valid dengan mempertimbangkan konteksnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji mengenai klasifikasi sistem dan hubungan sebagai inti dari sistem.

PEMBAHASAN

Pengertian Klasifikasi Sistem

Klasifikasi adalah kata serapan dari bahasa Belanda, *classificatie*. Istilah ini menunjuk kepada sebuah metode guna menyusun data secara sistematis dengan beberapa aturan yang telah ditetapkan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, klasifikasi adalah penyusunan bersistem dalam kelompok atau golongan menurut kaidah atau standar yang ditetapkan. Dapat pula dikatakan bahwa klasifikasi adalah pembagian sesuatu menurut kelas-kelas. Adapun menurut Ilmu Pengetahuan, klasifikasi adalah proses pengelompokan berdasarkan ciri-ciri persamaan dan perbedaan.

Kata sistem sendiri berasal dari bahasa Latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*sustema*) yang berarti suatu kesatuan yang terdiri atas komponen atau elemen yang terhubung satu dengan lainnya sehingga memudahkan informasi, materi, dan energy untuk mencapai suatu tujuan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat yang diterbitkan oleh Departemen Pendidikan Nasional (2008), kata system mengandung beberapa arti, yaitu 1) perangkat sitem yang secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas. 2) susunan yang teratur dari pandangan, teori, asas, dan sebagainya. 3) metode.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa klasifikasi sistem merupakan bentuk satu kesatuan antara satu komponen dengan komponen lainnya yang saling berkaitan, karena system tersebut memiliki tujuan yang berbeda untuk setiap perkara yang terjadi dalam system tersebut.

Klasifikasi Sistem

Sistem merupakan suatu bentuk integrasi antara satu komponen dengan komponen lain karena sistem memiliki sasaran yang berbeda untuk setiap kasus yang terjadi di dalam sistem tersebut. Oleh karena itu sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, seperti contoh sistem yang bersifat abstrak, sistem fisik, sistem alamiah, sistem buatan manusia, sistem deterministik, sistem probabilistik, sistem terbuka dan sistem tertutup.

1. Sistem Abstrak (*Abstract System*).

Sistem abstrak merupakan sistem yang berisi konsep atau gagasan yang tidak terlihat secara fisik. Salah satunya adalah sistem ketuhanan. Maksudnya, dalam sistem ini terjadi pemikiran hubungan antara manusia dengan Allah ﷻ. Sistem ini tidak terlihat oleh manusia, akan tetapi hal itu bisa dirasakannya. Sistem ini adalah sistem

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Volume 3 Nomor 2 (2023) 535-542 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710

DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3182

yang sangat penting untuk diterapkan. Abdullah bin Aun berkata bahwa para *salafush shalih* terdahulu ketika bertemu, maka mereka saling berwasiat. Namun, jika mereka tidak bertemu, mereka sering menulis tiga hal yang sangat penting.

وَمَنْ عَمِلَ لِآخِرَتِهِ كَفَاهُ اللَّهُ أَمْرَ دُنْيَاهُ

"Barangsiapa yang lebih fokus terhadap kehidupan akhiratnya (beramal untuk kehidupan akhiratnya), maka Allah akan mencukupkan urusan dunianya".

مَنْ أَصْلَحَ سِرِّيرَتَهُ أَصْلَحَ اللَّهُ عَلَانِيَتَهُ

"Barangsiapa yang memperbaiki batinnya, maka Allah akan memperbaiki lahirnya."

وَمَنْ أَصْلَحَ مَا بَيْنَهُ وَبَيْنَ اللَّهِ أَصْلَحَ اللَّهُ مَا بَيْنَهُ وَبَيْنَ النَّاسِ

"Barangsiapa yang memperbaiki hubungannya dengan Allah, maka Allah akan memperbaiki hubungannya dengan manusia."

Orang yang senantiasa memperbaiki batinnya/hatinya, maka pasti Allah akan memperbaiki lahirnya. Ketika seseorang berpikir bagaimana membersihkan hatinya dari perkara-perkara yang bisa menghancurkan agamanya, seperti kesyirikan, penyakit *syahwat*, penyakit *syubhat*, penyakit dengki dan kesombongan, penyakit-penyakit lainnya yang mengakibatkan ia tidak selamat dalam kehidupan akhiratnya, maka Allah akan memperbaiki amalannya dan menjadikannya baik di hadapan manusia. Beginilah sistem abstrak bekerja, ia tak dapat dilihat oleh manusia, namun hal tersebut bisa dirasakan.

2. Sistem Fisik (*Physical System*).

Sistem ini merupakan kebalikan dari sistem abstrak. Sistem ini ada dan tampak secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem transportasi, dan sistem sekolah. Dalam sistem komputer, terdapat elemen berupa peralatan yang berfungsi secara bersamaan sebagai alat dalam menjalankan pengolahan data. Begitupun dengan sistem lainnya yang memiliki elemen-elemen tersendiri. Contoh lainnya ada pada sistem sekolah, di mana dalam sistem sekolah terdapat elemen-elemen seperti guru, peserta didik, buku ajar, dan hal-hal lainnya yang tampak secara fisik serta mempunyai hubungan satu sama lain.

3. Sistem Alamiah (*Natural System*).

Sistem ini merupakan sistem yang ada disebabkan proses alam. Sistem ini tidak dibuat oleh manusia, namun dibentuk secara alamiah dan natural. Seperti sistem tata surya, sistem perputaran bumi, dan sistem terjadinya siang dan malam, serta sistem turunnya hujan. Semua sistem tersebut terwujud tanpa ada campur tangan manusia di dalamnya. Allah ﷻ berfirman dalam surah Al-Jatsiyah ayat ke 5 :

وَاخْتَلَفَ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ رَرَقٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ ؕ آيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Volume 3 Nomor 2 (2023) 535-542 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710

DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3182

“dan pada pergantian malam dan siang dan hujan yang diturunkan Allah dari langit lalu dihidupkan-Nya dengan air hujan itu bumi sesudah matinya; dan pada perkisaran angin terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang berakal.”

4. Sistem Buatan Manusia (*Human Made System*).

Sistem ini terbuat dari hasil karya manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin, atau biasa disebut *human-machine system*, ada pula yang menyebutnya *machine system*. Seperti contoh, sistem komputer. Dari sistem tersebut, mesin bergantung pada manusia yang mengoperasikannya. Adapun sistem yang murni buatan manusia, atau dikenal dengan ilmu dunia, maka Rasulullah menyerahkan hal ini kepada umatnya dengan tetap memperhatikan koridor syariat. Rasulullah ﷺ bersabda,

أَنْتُمْ أَعْلَمُ بِأَمْرِ دُنْيَاكُمْ

“Kalian lebih mengetahui tentang urusan dunia kalian.” (HR. Muslim, no. 2363).

5. Sistem Deterministik (*Deterministic System*).

Sistem ini adalah sistem yang beroperasi dengan cara yang dapat diperkirakan secara tepat, dan dapat diketahui interaksi yang terjadi pada tiap bagiannya. Misal pada sistem komputer dan operation system android. Sistem tersebut akan bergerak dengan perkiraan sebuah kode-kode sistem yang berfungsi untuk menjalankan sistem satu dengan yang lain. Contoh sistem deterministik lainnya adalah dalam menunaikan ibadah shalat. Apabila hal-hal yang menjadi elemen dalam sistem shalat ini sudah terpenuhi, seperti syarat sah shalat, syarat wajib shalat, maka sistem shalat ini dapat diperkirakan secara tepat.

6. Sistem Probabilistik (*Probabilistic System*).

Sistem probabilistik merupakan suatu sistem yang tidak dapat diperkirakan hasil akhirnya atau keadaan masa depannya secara tepat, hal ini dikarenakan sistem ini memiliki unsur probabilitas atau kemungkinan yang tidak menentu. Misalnya, dalam sistem persediaan buku, sistem pemilihan presiden, dsb. Sistem-sistem tersebut merupakan sistem probabilistik karena tidak dapat diprediksi hasilnya.

Dalam menjalankan sistem ini, tentu tidak luput dari pengambilan keputusan, sehingga keputusan yang diambil merupakan keputusan terbaik. Rasulullah ﷺ telah membimbing umatnya untuk mengambil keputusan dalam sistem ini secara musyawarah. Hal ini juga yang dilakukan oleh Rasulullah ﷺ dalam beberapa kejadian besar. Abu Hurairah meriwayatkan bahwa,

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ مَا رَأَيْتُ أَحَدًا أَكْثَرَ مَشُورَةً لِأَصْحَابِهِ مِنْ رَسُولِ اللَّهِ

Abu Hurairah berkata: “Tidaklah aku melihat seseorang yang lebih banyak bermusyawarah dengan sahabat-sahabatnya dari Rasulullah ﷺ.” (HR. Tirmidzi)

Allah ﷻ juga berfirman,

وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ

Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Volume 3 Nomor 2 (2023) 535-542 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710

DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3182

“dan bermusyawaratlah dengan mereka dalam urusan itu. Kemudian apabila kamu telah membulatkan tekad, maka bertawakkallah kepada Allah. Sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bertawakkal kepada-Nya.”
(QS. Ali Imran: 159)

Ayat di atas menjelaskan tentang perintah musyawarah untuk mewujudkan keadilan di antara manusia, serta memilih perkara yang paling baik bagi mereka, sebagai perwujudan tujuan-tujuan syari’at dan hukum-hukumnya.

7. Sistem Terbuka.

Sistem ini merupakan sistem yang memungkinkan terjadinya pertukaran materi atau energi antara sistem dengan lingkungan. Contohnya pada ekosistem tumbuhan.. Tumbuhan biasanya menyerap air dan karbondioksida dari lingkungan. Tumbuhan juga membutuhkan kalor yang dipancarkan oleh matahari. Dengan begitu, setiap sistem ini akan dipengaruhi oleh lingkungan. Begitu juga dengan manusia, setiap manusia tentu membutuhkan oksigen dan energi matahari untuk keberlangsungan hidupnya.

8. Sistem Tertutup.

Berbeda dengan sistem terbuka, sistem tertutup merupakan kebalikannya. Sistem tertutup adalah sistem yang tidak memungkinkan adanya pertukaran materi antara sistem dan lingkungannya, sehingga akan terjadi isolasi. Misalnya termos air panas, dinding bagian dalam termos tersebut terbuat dari bahan isolator, sehingga air yang berada dalam termos tersebut tidak melakukan pertukaran materi dengan lingkungannya.

Hubungan Sebagai Inti dari Sistem

Dalam memahami konteks hubungan sebagai inti dari sistem, maka dapat dicontohkan seperti sistem dalam pendidikan. Di mana pendidikan merupakan sebuah sistem yaitu sistem pendidikan, dan termasuk jenis sistem terbuka. Sebagaimana pabrik yang menerima masukan bahan mentah, memproses dan mengeluarkan produksi (Toffler, 1983), demikian pula pendidikan memiliki (1) masukan bahan mentah (*raw input*) yaitu peserta didik; masukan instrumental (*instrumental input*), yaitu kurikulum, tenaga guru dan non guru, metode, media, administrasi, anggaran, prasarana dan sarana; masukan lingkungan (*invironmental input*) yaitu sosial budaya, kependudukan, politik, ekonomi, pertahanan dan keamanan; (2) melakukan proses yaitu proses pendidikan dan (3) menghasilkan keluaran (*output*) yaitu lulusan (anak terdidik, orang berpendidikan) dan atau putus sekolah (*dropout*).

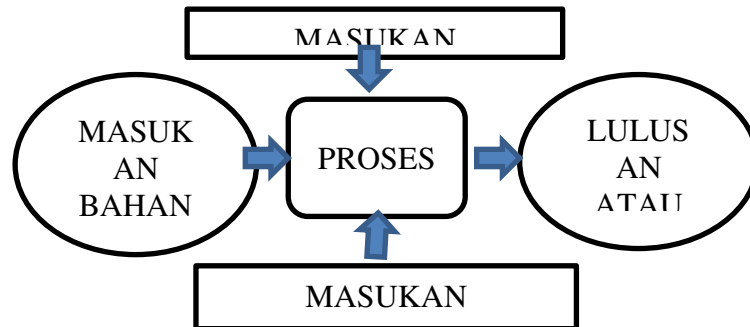
Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Volume 3 Nomor 2 (2023) 535-542 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710

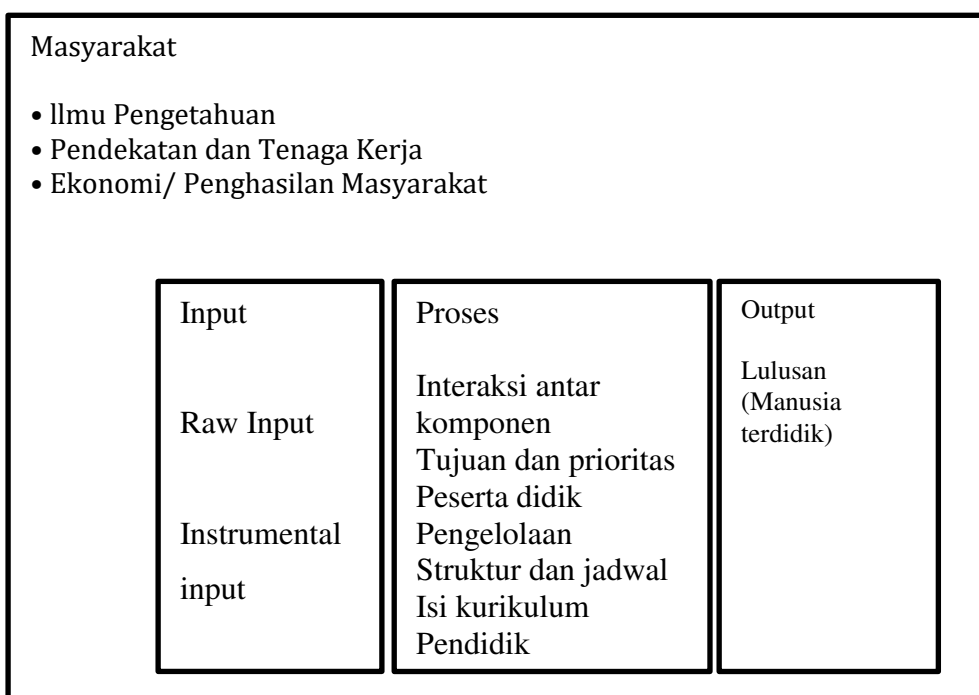
DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3182

Gambar Sistem Sederhana dalam Pendidikan



Sistem Pendidikan yang Sederhana
(Tirtarahardja dan La Sulo, 2005)

Pendekatan sistem bermanfaat secara signifikan (berarti, bermakna) dalam pendidikan. Pendidikan menggunakan pendekatan sistem untuk memecahkan masalahnya. Pendidikan adalah sistem buatan manusia yang memiliki tujuan (harapan) tertentu. Biasanya tujuan pendidikan tidak sesuai dengan yang diharapkan masyarakat (sebagai suprasistem) maka keluaran tersebut akan ditolak. Maka sistem pendidikan harus menyesuaikan keluarannya dengan harapan masyarakat. Jadi, keluaran dari sistem pendidikan merupakan umpan balik setelah disesuaikan dengan harapan masyarakat. Sistem pendidikan harus sensitif terhadap perubahan kebutuhan dan harapan lingkungan atau masyarakatnya dan terus menerus menyesuaikan dengan harapan lingkungan atau masyarakat tersebut. Lingkungan (masyarakat, suprasistem) juga dipengaruhi oleh keluaran sistem pendidikan. Keluaran dari sistem pendidikan (orang-orang terdidik) memberikan banyak pemahaman dalam masyarakat. Untuk memahami pentingnya pendekatan sistem dalam pendidikan, berikut diagramnya.



Transformasi Manageria

Journal of Islamic Education Management

Volume 3 Nomor 2 (2023) 535-542 P-ISSN 2775-3379 E-ISSN 2775-8710

DOI: 10.47476/manageria.v3i2.3182

feedback
(Saripudin, 2007)

KESIMPULAN

Klasifikasi sistem merupakan bentuk satu kesatuan antara satu komponen dengan komponen lainnya yang saling berkaitan, memiliki tujuan yang berbeda untuk setiap perkara yang terjadi dalam system tersebut. Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, yaitu sistem yang bersifat abstrak, sistem fisik, sistem alamiah, sistem buatan manusia, sistem deterministik, sistem probabilistik, sistem terbuka dan sistem tertutup. Berdasarkan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat dipahami bahwa hubungan merupakan inti dari sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Churchman, C. W., 1968, *The Systems Approach*, Dell Publishing Co, Inc, New.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hamalik, Oemar. 2005. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Saripudin, Tatang. 2007. *Sistem Pendidikan Nasional (Pengantar Pendidikan)*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Soenaryo, Endang. 2000. *Teori Perencanaan Pendidikan Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Yogyakarta: Adicita Kencana Nusa.
- Mulyani, Sri. 2016. *Metode Analisa dan Perancangan Sistem*. Abdi Sistematika. Bandung.
- Sumitro. 2005. *Pengantar Pendidikan*. Yogyakarta: UNY.
- Tirtarahardja, Umar & La Sulo. 2005. *Pengantar Pendidikan*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Toffler, Alvin. 1983. *Kejutan dan Gelombang* (penterjemah Kusdiyantinah). Jakarta: Panca Simpati.
- Wiwik, Kusdaryani. 2008. *Landasan Kependidikan*. IKIP PGRI Semarang.