# **BAB II**

# **TINJAUAN PUSTAKA**

# **KAJIAN KONSEP**

## **Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)**

Teknologi informasi ( TI ) dan komunikasi dapat diartikan sebagai

*suatu studi, perancangan, pengembangan, implementasi, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, khususnya aplikasi perangkat lunak dan perangkat keras komputer.*

(Information Technology Association Of America (ITAA) dalam sutarman Halaman. 13, 2009).

TI memanfaatkan komputer elektronik dan komputer untuk mengubah, menyimpan, melindungi, memproses, mentransmisikan, dan memperoleh informasi secara aman.

Teknologi informasi dewasa ini menjadi hal yang sangat penting karena sudah banyak organisasi yang menerapkan teknologi informasi untuk mendukung kegiatan organisasi. Teknologi informasi diterapkan untuk pengelolaan informasi yang dewasa ini menjadi salah satu bagian penting karena :

1. Meningkatkan kompleksitas dari tugas manajemen;
2. Pengaruh ekonomi internasional (globalisasi)
3. Perlunya waktu tanggap (Respon Time) yang lebih cepat;
4. Tekanan akibat dari persaingan bisnis;

Sistem informasi ini mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi terdiri dari input (data, instruksi) dan output (laporan, kalkulasi). Sistem informasi memproses input dan menghasilkan output yang dikirim kepada pengguna atau sistem yang lainnya. mekanisme timbal balik yang mengontrol operasi pun bisa dimasukkan. seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi beroperasi di dalam sebuah lingkungan. Dalam mempelajari sistem informasi, perlu di ketahui mengenai perbedaan data, informasi dan pengetahuan.

*Data* adalah fakta dari sesuatu pernyataan yang berasal dari kenyataan di mana pernyataan tersebut merupakan hasil pengukuran dan pengamatan. Contoh data antara lain, saldo Bank, atau jumlah jam pekerja yang bekerja dalam satu periode pembayaran.

*Informasi* adalah sekumpulan fakta-fakta (data) yang di organisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima sebagai contoh, apabila kita memasukkan nama-nama murid dengan nilai rata-rata,nama-nama konsumen dengan saldo bank, jumlah gaji dengan jumlah jam bekerja, kita akan mendapatkan informasi yang berguna dengan kata lain informasi datang dari data yang akan di proses.

*Pengetahuan* terdiri atas informasi yang sudah di organisasikan dan diproses untuk memperoleh pemahaman, pengalaman, pembelajaran yang terakumulasi sehingga dapat di aplikasikan dalam pemecahan masalah. Pengetahuan dapat juga di artikan sebagai informasi yang di proses untuk mengekstrak implikasi kritis dan merefleksikan pengalaman masa lampau yang menyediakan pengetahuan yang terorganisasi dengan nilai tinggi. Nilai ini yang akan menjadi tolak ukur untuk seseorang sehingga tidak akan mengulangi kesalahan yang sama dalam pekerjaannya.

Menurut sutarman ,2009 : hal 18-19, Ada enam fungsi dari teknologi informasi yaitu sebagai berikut:

1. Menangkap (*Capture*)
2. Mengolah (*Processing*)

Mengkompilasikan catatan-catatan rinci dari aktivitas, misalnya menerima input dari keyboard, scanner, mic, dan sebagainya. Mengolah memproses data masukan yang diterima untuk menjadi informasi. Pengolahan/pemrosesan data dapat berupa konversi (pengubahan data ke bentuk lain), analisis (analisis kondisi), perhitungan (kalkulasi), sintesis (penggabungan) segala bentuk dan informasi.

1. Menghasilkan (*Generating*)

Menghasilkan atau mengorganisasikan informasi ke dalam bentuk berguna. Misalnya laporan, tabel, grafik, dan sebagainya.

1. Menyimpan (*Storage*)

Merekam atau menyimpan data dan informasi dalam suatu media yang dapat digunakan untuk keperluan lainnya. Misalnya ke Hardisk, Tape, Disket, Compact Disc (CD) dan sebagainya.

1. Mencari kembali (*Retrival*)

Menelusuri, mendapatkan, kembali informasi atau penyalinan (Copy) data dan informasi yang sudah tersimpan, misalnya mencari data pegawai yang akan naik pangkat dan sebagainya.

1. Transmisi (*Transmission*)

Mengirim data dan informasi dari suatu lokasi ke lokasi lain melalui jaringan komputer misalnya mengirimkan data pegawai dari BKD kabupaten ke BKN regional.

Lanjut sutarman menjelaskan beberapa keuntungan yang bisa didapat dari penerapan Teknologi informasi antara lain :

1. Kecepatan (*Speed*)

Komputer dapat mengerjakan sesuatu perhitungan yang kompleks dalam hitungan detik, sangat cepat, jauh lebih cepat dari yang dapat dikerjakan oleh manusia.

1. Konsistensi (*Consistency*)

Hasil pengolahan lebih konsisten tidak berubah-ubah karena formatnya (bentuknya) sudah standar, walaupun dilakukan berulang kali, sedangkan manusia sulit menghasilkan yang persis sama.

1. Ketepatan (*Precision*)

Komputer tidak hanya cepat, tetapi juga akurat dan tepat (presisi) komputer dapat mendeteksi perbedaan yang sangat kecil, yang tidak dapat dilihat dengan kemampuan manusia, dan juga dapat melakukan perhitungan yang sulit.

1. Keandalan (*Reliability*)

Apa yang dihasilkan lebih dapat dipercaya dibandingkan dengan dilakukan oleh manusia. Kesalahan yang terjadi lebih kecil kemungkinannya jika menggunakan komputer.

Teknologi Informasi dan Komunikasi / TIK (Information and Communication Technologies/ICT) adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya.

Peningkatan kualitas hidup semakin menuntut manusia untuk melakukan berbagai aktivitas yang dibutuhkan dengan mengoptimalkan sumber daya yang dimilikinya. Secara tanpa kita sadari, sebagian aktivitas yang dilakukan oleh manusia telah didukung oleh Teknologi Informasi dan Komunikasi. Teknologi Informasi dan Komunikasi baik secara langsung maupun tidak langsung telah mengubah cara kita hidup, cara kita belajar, cara kita bekerja dan cara kita bermain. Beberapa penerapan dari Teknologi Informasi dan Komunikasi antara lain dalam bidang bisnis, pendidikan, dan kesehatan dan pemerintahan.

Sedangkan penerapan TIK dalam pemerintahan dikenal dengan istilah *e-government.* Tujuan pemanfaatan TIK dalam pemerintahan adalah agar pelayanan kepada masyarakat dalam lebih efisien. TIK juga dapat memberdayakan masyarakat karena dengan adanya infrastruktur *e-government* akan lebih mudah dan lebih cepat untuk mengakses informasi dari pemerintah. Selain itu, TIK dapat mendukung pengelolaan pemerintahan yang lebih efisien, dan bisa meningkatkan komunikasi antara pemerintah dengan sektor usaha dan industri.  
Ada tiga kata yang harus kita pahami sebelumnya, yaitu:

* Information (Informasi) : hasil dari data yang diolah dan menerangkan sesuatu serta berguna bagi yang mengetahuinya.
* Communications (Komunikasi) : pengiriman dan penerimaan pesan atau berita antara 2 pihak atau lebih sehingga pesan yang dimaksud dapat dipahami.
* Technology (Teknologi) : kemampuan teknik yang berlandaskan pengetahuan ilmu eksakta yang berdasarkan proses teknis.

Dengan demikian ICT merupakan teknologi yang dapat diandalkan untuk memberikan layanan yang efektif dan efisien.

Seperti halnya dalam penerapan PUPNS badan kepegawaian daerah, telah digunakan sebuah sistem untuk memudahkan Pendataan ulang pegawai negeri sipil

## **Internet**

Internet merupakan kepanjangan dari international network. Jadi internet merupakan kumpulan dari banyak jaringan komputer. Jaringan komputer merupakan kumpulan dari beberapa komputer yang saling berhubungan.

Selain komputer yang saling berhubungan berbagai jaringan LAN di dunia juga dapat saling terhubung yang disebut WAN atau Wide Area Network. Seperti nama jenis jaringan, WAN mencakup daerah yang cukup besar seperti jaringan komputer antar wilayah, kota atau bahkan negara. Jika WAN membutuhkan alat yang bernama Hub/Switch, WAN membutuhkan Router sebagai penghubungnya. Dapat dikatakan bahwa Switch merupakan suatu jalanan, sedangkan Router merupakan penghubung antar jalan. Sekarang, istilah WAN tersebut lebih dikenal dengan nama *Internet*.

Jadi dapat disimpulkan bahwa internet itu terbentuk dari kumpulan jaringan komputer lokal yang sederhana ke seluruh dunia. Sebagai contoh situs [www.google.com](http://www.google.com) memiliki server di AS. Pengguna internet dapat mengaksesnya walaupun penggunanya berada di Indonesia. hal tersebut dapat terlaksana berkat adanya hubungan antar jaringan komputer di seluruh dunia.

Munculnya internet dimulai dari kebutuhan komunikasi pada saat itu yang pada dalam masa perang dingin yang terjadi sekitar tahun 60-an. Untuk mengantisipasi serangan yang diterima yang dapat mengakibatkan lumpuhnya komunikasi dan data pusat pada salah satu daerah saja, amerika serikat berupaya membuat suatu spesifikasi jaringan komputer yang tahan banting sehingga jaringan ini harus tetap bisa bekerja bila salah satu bagiannya hancur.

Proyek tersebut dilakukan oleh departemen of defence amerika serikat dan diberi nama ARPANET. Lembaga ini juga meneliti dan mengembangkan konsep jaringan sehingga dalam melakukan kegiatan transfer data lebih efisien dan pada akhirnya semua standar yang mereka tentukan menjadi cikal bakal pembangunan protokol baru yang sekarang dikenal sebagai TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

Di dalam TCP/I P juga berjalan protokol-protokol untuk aplikasi. Contohnya SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) yang mengatur tata cara email, HTTP (Hypertext Transfer Protocol) yang mengatur tata cara berselancar di internet berbasis hypertext, serta FTP (File Transfer Protocol) yang mengatur tata cara mengirim file dari satu lokasi ke lokasi lain.

Tidak lama kemudian proyek tersebut berkembang dengan pesat. meskipun pada awalnya jaringan komputer tersebut hanya untuk kegiatan militer, yaitu pengembangan senjata nuklir, pada akhirnya perkembangan ke bidang pendidikan yang dirasa penting untuk mempelajari dan mengembangkan jaringan komputer tersebut.

Pada tahun 1990, Timothy Berners Lee ahli komputer dari inggris menemukan world wide web, yaitu semacam program yang memungkinkan suara, gambar, film, dan musik ditampilkan dalam internet. Selanjutnya pada 1993 kode program [www tersebut](http://www.tersebut) disediakan secara gratis

Penemuan dan kemudahan menggunakan www tanpa bandrol harga merupakan salah satu hal yang menyebabkan internet semakin marak. Kalian bisa membuktikan dengan nama/alamat situs yang selalu menggunakan singkatan www di awal alamat situs tersebut. hingga saat ini banyaknya situs internet yang muncul diperkirakan mencapai 165 juta situs.

## **Proses Komunikasi**

*Komunikasi* adalah suatu proses karena merupakan suatu seri kegiatan yang terus menerus, yang tidak mempunyai permulaan atau akhir dan selalu berubah-ubah. Komunikasi juga bukanlah suatu barang yang dapat ditangkap tangan untuk diteliti.

Menurut Seiler (1988) dalam Arni Muhammad (2005 hal.19) mengatakan:

*Komunikasi lebih merupakan cuaca yang terjadi dari berbagai macam-macam variabel yang kompleks dan terus berubah.*

Definisi di atas mengandaikan di mana kadang-kadang cuaca hangat, matahari bersinar, pada waktu yang lain cuaca dingin, berawan dan lembab. Keadaan cuaca merefleksikan satu variasi saling berhubungan yang kompleks yang tidak pernah ada duplikatnya.

Komunikasi juga melibatkan suatu variasi saling berhubungan yang kompleks yang tidak pernah ada duplikatnya dalam cara yang persis sama yaitu; saling hubungan di antara orang, lingkungan, keterampilan, sikap, status, pengalaman, dan perasaan, semuanya menentukan komunikasi yang terjadi pada suatu waktu tertentu.

Apa yang mendorong manusia ingin berkomunikasi dengan manusia lainnya. Teori dasar biologi menyebutkan adanya dua kebutuhan, yakni kebutuhan untuk mempertahankan kelangsungan hidup dan kebutuhan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya.

Ada tiga fungsi dasar yang menjadi penyebab, mengapa manusia perlu berkomunikasi (Harold D. Laswell dalam Hafied Cangara 2006; hal 2).

*Pertama* adanya hasrat manusia untuk mengontrol lingkungannya. Melalui komunikasi manusia dapat mengetahui peluang-peluang yang ada untuk dimanfaatkan, dipelihara dan menghindar pada hal-hal yang mengancam alam sekitarnya. melalui komunikasi manusia dapat mengetahui suatu kejadian atau peristiwa. Bahkan melalui komunikasi manusia dapat mengembangkan pengetahuannya.

*Kedua,* adalah upaya untuk dapat beradaptasi dengan lingkungannya. Proses berkelanjutan suatu masyarakat sesungguhnya tergantung dari masyarakat itu bisa beradaptasi dengan lingkungannya. Penyesuaian di sini bukan saja terletak pada kemampuan manusia memberi tanggapan terhadap gejala alam seperti banjir, gempa bumi, dan musim yang mempengaruhi perilaku manusia, tetapi juga lingkungan masyarakat tempat manusia hidup dalam tantangan.

*Ketiga,* adalah upaya untuk melakukan transformasi warisan sosial, suatu masyarakat ingin mempertahankan keberadaannya, maka anggota masyarakatnya dituntut untuk melakukan pertukaran nilai, perilaku dan peran.

Ketiga fungsi ini menjadi patokan dasar bagi setiap individu dalam berhubungan dengan sesama anggota masyarakat. Jadi komunikasi jelas tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan manusia, baik sebagai individu maupun sebagai anggota masyarakat.

Sifat manusia ingin menyampaikan keinginannya dan mengetahui hasrat orang lain, merupakan awal keterampilan manusia berkomunikasi secara otomatis melalui lambang-lambang isyarat, kemudian disusul dengan kemampuan untuk memberi arti setiap lambang-lambang itu dalam bentuk bahasa verbal.

Terdapat banyak pandangan tentang banyaknya unsur atau elemen yang mendukung terjadinya komunikasi. Ada yang menilai bahwa terciptanya proses komunikasi, cukup didukung oleh tiga unsur, sementara ada juga yang menambahkan umpan balik dan lingkungan selai kelima unsur yang telah disebutkan.

Claude E. Shannon dan Warren Weaver (1949) dalam Hafied Cangara 2006 hal. 21 mengatakan :

*Terjadinya proses komunikasi memerlukan lima unsur yang mendukung yakni pengirim, transmitter, signal, penerima dan tujuan*.

Kesimpulan ini didasarkan atas hasil studi yang mereka lakukan mengenai pengiriman pesan melalui radio dan telepon.

Awal tahun 1960-an Dafid K. berlo membuat formula komunikasi yang lebih sederhana. Formula itu dikenal dengan nama ‘SMCR”, yakni *: Source* (Pengirim), *Message* (Pesan), *Channe*l (Saluran-Media), Dan *Receiver* (Penerima).



Gambar 1. Proses Komunikasi SMCR David K. Berlo

Selain shannon dan berlo, juga tercatat Charles Osgood Geraldmiller dan Melvin L. De Fleure menambahkan lagi unsur efek dan umpan balik (Feedback) sebagai pelengkap dalam membangun komunikasi yang sempurna.

Perkembangan terakhir adalah munculnya pandangan dari Joseph De Vito, K. Sereno dan Erika Vora yang menilai faktor lingkungan merupakan unsur yang tidak kalah pentingnya dalam mendukung terjadinya proses komunikasi.



Lingkungan

UMPAN BALIK

Gambar 2. Proses kumunikasi Joseph De Vito, K. Sereno dan Erika Vora

*Sumber,* sumber peristiwa komunikasi akan melibatkan sumber sebagai pembuat dan pengirim informasi. Dalam komunikasi antar manusia, sumber bisa terdiri dari satu orang, tetapi bisa juga dalam bentuk kelompok misalnya partai, organisasi, atau lembaga. Dalam bahasa Inggris biasanya disebut *Source, sender atau encoder.*

*Pesan,* pesan yang dimaksud dalam proses komunikasi adalah sesuatu yang disampaikan pengirim kepada penerima. Pesan dapat disampaikan dengan cara tatap muka atau melalui media komunikasi. Isinya berupa ilmu pengetahuan, hiburan informasi, nasihat dan propaganda.dalam bahasa Inggris biasa disebut *Message, Content, atau Information.*

*Media,* media yang dimaksud di sini adalah alat yang digunakan untuk memindahkan pesan dari sumber kepada penerima. Terdapat beberapa pendapat mengenai saluran atau media. Ada yang menilai bahwa media bisa bermacam-macam bentuknya, misalnya komunikasi pancaindra dianggap sebagai media komunikasi.

Selain indra manusia ada juga saluran komunikasi seperti telepon,surat, telegram yang di golongkan sebagai media komunikasi pribadi.

*Penerima,* penerima adalah pihak yang menjadi sasaran pesan yang dikirim oleh sumber. Penerima bisa terdiri dari satu orang atau lebih, bisa dalam bentuk kelompok, partai atau negara. Penerima bisa disebut dengan berbagai macam istilah seperti khalayak, sasaran, komunikan, atau dalam bahasa Inggris disebut Audence atau Receiver.

Penerima adalah elemen paling penting dalam proses komunikasi. Jika pesan tidak dapat di terima oleh penerima, akan menimbulkan berbagai macam masalah yang sering kali menuntut perubahan, apakah pada sumber, pesan atau saluran.

*Pengaruh,* pengaruh atau efek adalah perbedaan antara apa yang dipikirkan, dirasakan dan dilakukan oleh penerima sebelum dan sesudah menerima pesan. Pengaruh ini bisa terjadi pada pengetahuan, sikap dan tingkah laku seseorang *(De Fuller dalam Hafied cangara, 2006 Hal. 25).*

*Tanggapan Balik,* ada yang menganggap bahwa umpan balik sebenarnya adalah salah satu dari bentuk pengaruh berasal dari penerima. Akan tetapi sebenarnya umpan balik juga berasal dari unsur lain seperti pesan dan media, meski pesan belum sampai pada penerima.

*Lingkungan,* lingkungan atau situasi ialah faktor faktor tertentu yang dapat mempengaruhi jalannya komunikasi. Faktor ini dapat digolongkan atas empat macam, yakni lingkungan fisik, lingkungan sosial budaya, lingkungan psikologis dan dimensi waktu.

Jadi setiap unsur memiliki peran yang sangat penting dalam membangun proses komunikasi. Bahkan ketujuh unsur ini saling bergantung satu sama lainnya. Artinya tanpa keikutsertaan satu unsur akan memberi pengaruh pada jalannya komunikasi.

## **e-PUPNS (Elektronik Pendataan Ulang PNS)**

Pendataan Ulang Pegawai Negeri Sipil secara elektronik yang selanjutnya disingkat e-PUPNS adalah proses pendataan ulang PNS melalui sistem teknologi informasi yang meliputi tahap pemutakhiran data oleh setiap PNS, serta validasi dan verifikasi data secara menyeluruh oleh instansi pusat/instansi daerah sesuai dengan kewenangan yang dimiliki.

Pendataan ulang Pegawai Negeri Sipil (PUPNS) nasional merupakan kegiatan pemutakhiran data PNS yang dilakukan secara online melalui media internet dan dilaksanakan sejak bulan Juli dan berakhir pada Desember 2015. Untuk proses pemutakhiran data ini setiap PNS memulai dengan melakukan pemeriksaan data yang tersedia dalam database kepegawaian BKN dan selanjutnya PNS, melakukan perbaikan data yang tidak sesuai serta menambahkan/melengkapi data yang belum lengkap/tersedia di database BKN.

Dalam pedoman pelaksanaan pendataan PUPNS tahun 2015 yang tertuang dalam Perka BKN No. 19 Tahun 2015, secara umum latar belakang dilaksanakannya pendataan ulang PNS secara online ini ada beberapa poin antara lain:

1. Badan Kepegawaian Negara sebagai pembina dan penyelenggara Manajemen Aparatur Sipil Negara, berdasarkan Pasal 47 dan Pasal 48 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2OL4 tentang Aparatur Sipil Negara memiliki fungsi dan tugas antara lain untuk menyimpan informasi Pegawai Aparatur Sipil Negara yang telah dimutakhirkan oleh Instansi Pemerintah, serta bertanggung jawab atas pengelolaan dan pengembangan Sistem Informasi Aparat Sipil Negara.
2. Untuk mendukung penyelenggaraan manajemen, penyimpanan, pengelolaan dan pengembangan Sistem Informasi Aparat Sipil Negara berbasis kompetensi maka diperlukan database Aparatur Sipil Negara nasional yang akurat.
3. Dalam rangka penerapan Sistem Informasi Aparatur Sipil Negara berbasis Teknologi Informasi yang mudah diaplikasikan, mudah diakses dan memiliki sistem keamanan yang terpercaya, efisien, efektif dan akurat, maka Pendataan Ulang Pegawai Negeri Sipil perlu dilakukan secara online dan terintegrasi antara instansi Pemerintah.
4. Untuk menjamin kelancaran pelaksanaan Pendataan Ulang Pegawai Negeri Sipil secara elektronik pada tahun 2OI5 agar dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien, maka perlu diatur mengenai tata cara pendaftaran dalam Pendataan Ulang Pegawai Negeri Sipil dengan Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara.



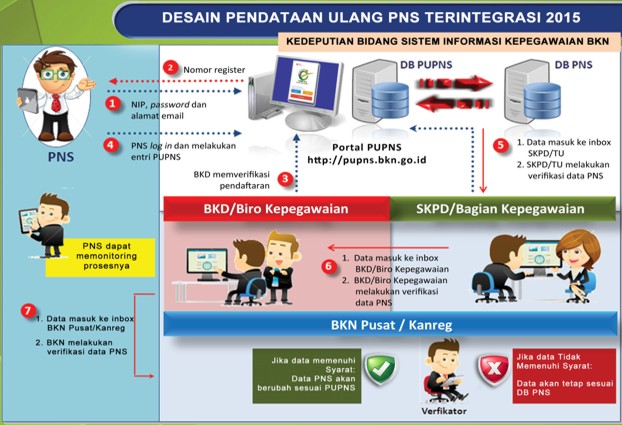
Gambar 3 : Tampilan Website e-PUPNS berbasis Web tahun 2015

Adapun dasar hukum dari penerapan e-PUPNS ini adalah sebagai :

1. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara;
2. Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor 19 Tahun 2015 Tanggal:22 Mei 2015, Tentang Pedoman Pelaksanaan Pendataan Ulang Pegawai Negeri Sipil Secara Elektronik Tahun 2015 (e-PUPNS 2015)

Tujuan diadakannya e-PUPNS tahun 2015 ini adalah Untuk memperoleh data yang akurat, terpercaya, sebagai dasar kebutuhan dalam mengembangkan sistem informasi kepegawaian ASN yang mendukung pengelolaan manajemen ASN yang rasional sebagai sumber daya aparatur negara. Serta untuk Membangun kepedulian dan kepemilikan PNS terhadap data kepegawaiannya.

Adapun desain e-PUPNS berbasis WEB tahun 2015 yang dikeluarkan oleh BKN adalah sebagai berikut:



Gambar 4 : Desain e-PUPN berbasis Web tahun 2015

## **Kemampuan (*Ability)***

Kemampuan (Ability) individu di wujudkan dalam kompetensi. Individu yang kompeten memiliki pengetahuan dan keahlian. Sejak dilahirkan setiap individu dianugerahi tuhan dengan bakat dan kemampuan. Bakat adalah kecerdasan alami yang bersifat bawaan. Kemampuan adalah kecerdasan individu yang diperoleh melalui belajar.

Ditinjau dari teori motivasi dan aplikasinya, kemampuan dapat digolongkan pada dua jenis, yaitu kemampuan fisik,dan kemampuan intelektual. Merupakan kenyataan yang tidak dapat di sangkal bahwa setiap orang mempunyai tingkat kemampuan tertentu yang sangat mungkin berbeda dari orang-orang lain. Implikasi kenyataan ini dalam kehidupan organisasional antara lain ialah bahwa setiap orang memiliki kemampuan dan kekurangan tertentu dibandingkan dengan orang-orang lain di sekitarnya. Mengakui bahwa setiap orang mempunyai kelebihan dan kekurangan menjadi sangat penting karena dengan pengetahuan tersebut berbagai tindakan dapat diambil oleh seorang manager/pimpinan dengan tepat.

Keterampilan dasar adalah keterampilan yang dibutuhkan untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik, yang meliputi kemampuan kognitif, keterampilan membaca dan menulis. Kemampuan kognitif meliputi tiga dimensi; pemahaman verbal, kemampuan kuantitatif, dan kemampuan berpikir. Pemahaman verbal mengacu pada kemampuan/kapasitas seseorang memahami dan menggunakan bahasa lisan maupun tulis. Kemampuan kuantitatif menunjukkan seberapa cepat dan akurat seseorang memecahkan masalah matematika. Kemampuan menalar/berpikir adalah kapasitas seseorang menemukan solusi masalah.

## **Pengetahuan (Knowledge)**

Notoatmojo 2007 mendefenisikan bahwa :

Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu dan ini adalah setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. *(sumber :* [*http://duniabaca.com/defenisi-pengetahaun-serta-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-pengetahuan.html, diakses 17 Februari 2016 Pukul 10.30*](http://duniabaca.com/defenisi-pengetahaun-serta-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-pengetahuan.html,%20diakses%2017%20februari%202016%20Pukul%2010.30) *)*.

Menurut pendekatan konstruktivitas, pengetahuan bukanlah fakta dari suatu kenyataan yang sedang dipelajari, melainkan sebagai konstruksi kognitif seseorang terhadap objek, pengalaman, maupun lingkungannya. Pengetahuan bukanlah sesuatu yang sudah ada dan tersedia dan sementara orang lain tinggal menerimanya. Pengetahuan adalah sebagai pembentukan yang terus menerus oleh seseorang yang setiap saat mengalami reorganisasi karena adanya pemahaman-pemahaman baru.

Dalam pengertian lain pengetahuan (knowledge) adalah berbagai gejala yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan akal. Pengetahuan muncul ketika seseorang menggunakan akal budinya untuk mengenali benda atau kejadian tertentu yang belum pernah dilihat atau dirasakan sebelumnya.

Lanjut Notoatmojo Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan dalam diri seseorang yaitu :

1. **Faktor Internal**
2. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi.

Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cendrung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain, maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk maka semakin banyak pula pengetahuan yang didapat. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan di mana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Namun perlu di tekankan bahwa orang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak di peroleh di pendidikan formal, akan tetapi juga dapat diperoleh dari pendidikan nonformal. Pengetahuan seseorang tentang suatu objek juga mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan negatif. Kedua aspek inilah yang akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap objek yang diketahui.

1. Pengalaman

Pengalaman sebagai sumber pengetahuan adalah suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan dengan cara mengulang kembali pengetahuan yang diperoleh dalam memecahkan masalah yang dihadapi di masa lalu. Pengalaman belajar dalam bekerja yang di kembangkan memberikan pengetahuan dan keterampilan profesional serta pengalaman belajar selama bekerja akan dapat mengembangkan kemampuan mengambil keputusan yang merupakan manifestasi dan keterpaduan menalar secara ilmiah dan etik yang bertolak dari masalah nyata dalam bidang kerjanya.

1. Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Pada usia madya individu akan lebih berperan aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial serta lebih banyak melakukan persiapan demi suksesnya upaya menyesuaikan diri menuju usia tua. Selain itu usia madya akan lebih banyak menggunakan banyak waktu untuk membaca.

1. **Faktor Eksternal**
2. Sosial Budaya

Kebiasaan yang tradisi yang dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Dengan demikian seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu. Sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

1. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang berbeda di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berbeda dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Over Behavior). Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan yang cukup dalam di dalam domain mempunyai 6 tingkatan yaitu (Notoatmojo dalam wawan & dewi 2011, hal 12-13) :

1. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai pengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (recall) terhadap sesuatu yang spesifik dan seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu “Tahu” ini adalah merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari yaitu menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi, menyatakan dan sebagainya.

1. Memahami (*Comprehention*)

Memahami artinya sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan di mana dapat menginterpretasikan secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi terus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap suatu objek yang dipelajari.

1. Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi ataupun kondisi rill (sebenarnya). Aplikasi di sini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

1. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menyatakan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain.

1. Sintesis (*Syntesis*)

Sintesis yang dimaksud menunjukkan pada suatu kemampuan untuk melaksanakan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi yang ada.

1. Evaluasi (evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. penilaian ini berdasarkan suatu kriteria yang di tentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

## **Sikap dan Perilaku**

Sikap (Attitude) adalah pernyataan-pernyataan evaluatif baik menyenangkan atau tidak menyenangkan mengenai ojek, orang, atau peristiwa. Mereka merefleksikan bagaimana perasaan kita tentang sesuatu.

Pernyataan gajiku rendah adalah komponen kognitif (Cognitiv Komponen) dari sebuah sikap, deskripsi dari atau kepercayaan tentang suatu hal. Komponen kognitif membentuk tahapan yang lebih penting dari suatu sikap yaitu komponen afektif (Afektif Component) efek adalah segmen perasaan atau emosional dari suatu sikap dan direfleksikan dalam pernyataan “saya marah karena digaji kecil” akhirnya efek dapat berujung pada hasil perilaku.

Komponen perilaku (Behavioral Komponen) dari sikap menjelaskan maksud untuk berperilaku dalam cara tertentu terhadap seseorang atau sesuatu.

Melihat bahwa sikap memiliki tiga komponen kognitif, afektif, dan perlaku komponen-komponen ini berkaitan erat dengan kognitif dan efektif, secara khusus tidak dapat dipisahkan dalam banyak hal.

Riset awal mengenai sikap mengasumsikan bahwa sikap secara umum berhubungan dengan perilaku yakni sikap yang dimiliki seseorang menentukan apa yang mereka lakukan. Logika umum juga menyatakan ada hubungan antara keduanya.

Namun di akhir tahun 1960-an sebuah tinjauan tentang riset menguraikan efek yang diasumsikan mengenai sikap dan perilaku. Apakah anda pernah menyadari bagaimana orang orang mengubah apa yang mereka katakan sehingga tidak bertentangan dengan apa yang mereka lakukan. Festinger dalam stephen p. Robbins dan tymothy a. Judge 2015 hal 45 mengusulkan bahwa kasus sikap mengikuti perilaku mengilustrasikan efek disonansi kognitif (Cognitive Dissonance) yaitu setiap ketidakcocokan yang individu rasakan antara dua atau lebih sikap atau antara perilaku dan sikap. Fistinger berpendapat bahwa semua bentuk inkonstisten adalah tidak nyaman dan bahwa individu akan berusaha untuk menguranginya. Mereka akan mencari kondisi stabil yakni dengan meminimalisasi disonansi. Riset telah secara umum menyimpulkan bahwa orang-orang memang mencari konsistensi antara sikap-sikapnya serta antara perilaku dan sikap.

Menurut (Soekidjo Notoadmojo, 1996;132 dalam wawan dan dewi) sikap terdiri berbagai tingkatan yakni :

1. Menerima (Receiving)

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan)

1. Merespon (responding)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi sikap karena dengan sesuatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang diberikan. Lepaskan pekerjaan itu benar atau salah adalah berarti orang itu menerima ide tersebut.

1. Menghargai (Valuing)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan tugas atau mendiskusikan dengan orang lain terhadap suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat tiga misalnya mengajak orang lain mempelajari tentang e-PUPNS.

1. Bertanggung jawab (Responsible)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala resik adalahmempunyai sikap yang paling tinggi.

## **Sosialisasi**

Sosialisasi pada dasarnya adalah penyebarluasan informasi (program, kebijakan, peraturan) dari satu pihak (pemilik program, kebijakan, peraturan) kepada pihak(-pihak) lain (aparat, masyarakat yang terkena program, dan masyarakat umum). Isi informasi yang disebarluaskan bermacam-macam tergantung pada tujuan program.

Sosialisasi adalah proses mempelajari dan menanamkan suatu nilai, norma, peran, dan pola perilaku dari satu generasi ke generasi lain dalam sebuah kelompok atau masyarakat agar dapat berpartisipasi dalam kehidupan bermasyarakat. Beberapa sosiolog menyebut sosialisasi sebagai teori mengenai peranan (Role Theory) karena dalam proses sosialisasi diajarkan peran-peran yang harus dijalankan oleh individu. (sumber : <http://sosiologidkv.blogspot.co.id/p/i-sosialisasi.html> diakses tanggal 29 Februari 2016 pukul 19.37).

Berdasarkan jenisnya, sosialisasi dibagi menjadi dua, yaitu :

1. *Sosialisasi primer*, yaitu sosialisasi pertama yang dijalani individu semasa kecil dengan belajar menjadi anggota masyarakat (keluarga). Sosialisasi primer berlangsung saat anak berusia 1-5 tahun. Secara bertahap dia mulai mampu membedakan dirinya dengan orang lain di sekitar keluarganya. Dalam tahap ini, peran orang-orang yang terdekat dengan anak menjadi sangat penting karena watak dan/atau kepribadian anak akan sangat ditentukan oleh warna kepribadian dan interaksi yang terjadi antara anak dengan anggota keluarga terdekatnya.
2. *Sosialisasi sekunder*, yaitu proses sosialisasi lanjutan setelah sosialisasi primer yang memperkenalkan individu ke dalam kelompok tertentu dalam masyarakat. Salah satu bentuknya adalah resosialisasi (pemberian identitas diri yang baru) dan desosialisasi ('pencabutan' identitas diri yang lama).

Sedangkan berdasarkan tipenya, sosialisasi dibedakan menjadi dua, yaitu :

1.      Formal

Sosialisasi formal terjadi melalui lembaga-lembaga yang berwenang menurut ketentuan negara. Contohnya sekolah.

2.      Informal

Sosialisasi informal terdapat dalam pergaulan yang bersifat kekeluargaan. Contohnya teman, anggota klub, dan kelompok-kelompok sosial dalam masyarakat.

             Walaupun proses sosialisasi dipisahkan menjadi dua yaitu formal dan informal, namun hasilnya sangat sulit untuk dipisahkan karena individu biasanya mendapat sosialisasi formal dan informal sekaligus.

# **KAJIAN TEORI**

## **Teori Informasi**

Teori informasi ini merupakan sebagian dari teori komunikasi yang klasik, teori ini merupakan bentuk penjabaran dari karya Claude Shannon dan Warren Weaver (1949, Weaver. 1949), pada teori ini disebutkan bahwa komunikasi sebagai transmisi pesan & bagaimana transmitter menggunakan saluran dan media dalam berkomunikasi, di dalam teori komunikasi informasi ini menitik beratkan pada saluran atau media yang digunakan oleh transmitter jika sinyal dalam media ini tidak baik maka proses komunikasi tersebut akan tidak lancar begitu sebaliknya.

Sebagai sebuah konsep informasi memiliki banyak makna, dari pengertian teknis dalam penggunaan sehari hari seperti kendala teknis, teknik komunikasi, kontrol, data, bentuk, pengajaran, pengetahuan, makna, mental stimulus, pola, persepsi dan representasi pesan atau dalam arti yang paling teknis, informasi adalah urutan teratur dari simbol-simbol. Berarti pula bahwa informasi merupakan istilah yang mempunyai banyak arti tergantung pada konteks namun yang pasti tentu ada aturan yang mengatur hubungan antara konsep-konsep seperti makna, pengetahuan, pengajaran, komunikasi, representasi dan rangsangan mental. Secara sederhana, informasi merupakan pesan yang diterima dan dipahami.

Dalam hal data, informasi dapat didefenisikan sebagai kumpulan fakta yang daripadanya kita menarik suatu kesimpulan. ada banyak aspek lain tentang informasi karena kehadirannya merupakan pengetahuan yang diperoleh melalui study atau pengalaman belajar/instruksional. Secara keseluruhan, informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi, dan pengorganisasian data dalam suatu cara demi menambah pengetahuan bagi orang yang menerimanya. jadi sebenarnya informasi merupakan suatu sistem yang bertalian dengan kepentingan yang dinyatakan dalam wujud pesan.

Krippner (1988) dalam alo liliweri 2011 ; hal 840 menjelaskan bahwa

*Informasi adalah pengorganisasian dan interpretasi terhadap data kemudian dimasukkan dalam format agar dapat di gunakan oleh para pemakai, dalam pandangan baru, data informasi memang sukar di bedakan. Jadi data merupakan suatu unsur atau sekelumit informasi yang bernilai untuk individu.*

Sedangkan di buku yang sama wahyudi dalam alo liliweri 2011 ; hal 840 mengatakan

*Bahwa informasi adalah Benda abstrak yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan positif dan/atau sebaliknya.*

Para ahli komunikasi mengatakan, bahwa informasi berkaitan erat dengan kualitas pesan dari pengirim kepada satu atau lebih penerima. Informasi selalu berisi tentang sesuatu yang berisi parameter, tentang adanya peristiwa, nilai, dan etika. Jika kita memperhatikan pengertian ini maka informasi tidak harus akurat, karena akurasi dapat juga berkaitan dengan suatu kebenaran atau kebohongan. Atau hanya sekedar kabar burung atau seperti suara pohon tumbang, mengapa? Karena gangguan suara yang menghambat aliran komunikasi dan menciptakan kesalahpahaman yang dapat dikatakan sebagai suatu bentuk informasi pula. Namun secara umum, informasi dalam bentuk pesan yang diterima meningkat maka pesan akan lebih akurat.

## **Teori konsistensi**

Kepribadian manusia tidak dibawa sejak lahir, tetapi dipelajari melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan di mana manusia itu hidup. Teori ini disebut teori konsistensi karena manusia selalu memersepsikan setiap stimulus yang datang dari lingkungan dan kemudian mengembangkan sikap dan perilakunya sesuai dengan tuntutan lingkungannya. Salah satu teori konsistensi yang terkenal adalah *teori disonansi kognitif*. kognisi berkaitan dengan pikiran, harapan, persepsi, sikap dan pendapat. menurut teori ini, manusia memiliki memiliki keinginan untuk mempertahankan konsistensi sikap, pengalaman dan perilakunya. Jika terjadi ketidaksesuaian maka manusia akan berusaha untuk mengubah pola pikir, sikap dan perilakunya. Jika terjadi ketidaksesuaian maka manusia akan berusaha mengubah pola pikir, sikap dan perilakunya agar sesuai dengan tuntutan lingkungannya.

Menurut teori-teori konsistensi, manusia selalu mencari keseimbangan (homeostatis) dan sistem kognitif yang dimiliki manusia menjadi alat utama untuk mencapai keseimbangan ini.

Menurut Leon festinger dalam teorinya manusia membawa berbagai macam unsur (elemen) kognitif dalam dirinya: elemen sikap, persepsi, pengetahuan, dan elemen tingkah laku (Behavior). Masing-masing elemen itu tidak terpisahkan satu sama lain namun saling memengaruhi dalam suatu sistem yang saling berhubungan. Masing-masing elemen akan memilih salah satu jenis hubungan dari tiga jenis hubungan yang mungkin ada dengan masing-masing elemen lainnya.

Jenis hubungan pertama disebut dengan hubungan nihil atau tidak relevan (Irrelevan). Jenis hubungan ini tidak memberikan pengaruh apa-apa kepada masing-masing elemen dalam sistem. Hubungan kedua, adalah hubungan konsisten, atau disebut juga konsonan, yaitu hubungan yang terjadi dengan salah satu elemen yang memperkuat elemen lainnya. Jenis hubungan ke tiga adalah hubungan yang tidak sesuai dengan inkonsisten atau disonansi (dissonance). Hubungan inkonsisten atau disonansi ini terjadi bila salah satu elemen tidak diharapkan untuk mengikuti elemen yang lain.

Dalam hal ini terdapat dua ide yang menjadi dasar teori disonansi kognitif ini yaitu pertama keadaan disonansi menghasilkan ketegangan atau stres yang memberikan tekanan untuk berubah. Kedua, jika kondisi disonansi muncul maka orang akan berupaya untuk menghindarinya.

## **Model Difusi inovasi**

Suatu inovasi ialah ide, cara mengerjakan sesuatu, ataupun benda-benda nyata yang dianggap baru oleh calon pengadopsi. Pengadopsi inovasi itu mungkin saja dilakukan oleh individu, kelompok ataupun organisasi. Alternatif ataupun pilihan-pilihan dalam proses inovasi sampai derajat tertentu ditentukan oleh pengadopsi dan oleh kondisi sosial dan struktur yang ada. Ketika suatu inovasi di perkenalkan kepada suatu komunitas pertanian, tidak semua orang akan mengadopsi inovasi itu.

Dalam penerimaan pesan atau inovasi baru, selain keterampilan berkomunikasi yang harus dimiliki penerima, juga banyak di tentukan oleh tingkat pengetahuan serta kondisi sosial budaya yang ada di sekitar penerima. Perbedaan seperti itu menyebabkan terjadinya pelapisan penerima terhadap suatu informasi atau inovasi.

Rogers dalam Hafied Cangara 2006: hal 142, membagi pelapisan penerima pesan atas lima tipe, yakni :

1. Innovator (pembaharu)
2. Early adopter (penerima dini)
3. Early Majority (penerima mayoritas cepat)
4. Late Mayority (penerima mayoritas Lambat)
5. Leggard (pengikut)

*Innovator* ialah mereka yang gandrung pada perubahan dengan berani melakukan uji coba yang penuh resiko. Golongan ini terbuka pada dunia luar, diterpa oleh media massa serta memiliki pengetahuan teknis bidang-bidang tertentu. Kadang-kadang iya tidak cocok dengan lingkungannya sehingga berusaha untuk mengubahnya. Rata-rata mereka tergolong berusia muda

*Early Adopter* ialah yang pertama kali menerima ide-ide baru dari pembaharu (innovator). Mereka adalah golongan yang berintegrasi dengan sistem sosial yang ada biasanya mereka menjadi tempat bertanya dan minta pertimbangan dari orang-orang yang ada di sekitarnya.

*Early Majority* ialah mereka yang tergolong sebagai penerima pesan-pesan atau ide-ide baru sebelum rata-rata anggota lainnya menerima ide tersebut. Mereka ini tergolong kelompok pimpinan, tetapi anggota biasa yang dekat dengan jaringan pimpinan yang menerima pembaharuan. dialah yang menjadi penghubung antara penerima dini (Early Adopter) dengan penerima lambat (Laten Adopter). mereka termasuk golongan yang mempunyai waktu untuk melihat keberhasilan atau kegagalan orang lain dalam menerima ide-ide baru.

*Late Majority (pengikut lambat)* mereka yang menerima ide-ide baru setelah reta-rata semua anggota lainnya menerima lebih awal. Mereka menerima setelah melihat ide-ide baru itu membawa kentungan ekonomis, atau setelah ia mendapat tekanan demi keamanan (Safety) dirinya.

*Pengikut (Laggard)* ialah mereka yang tergolong penerima terakhir dari sistem sosial yang ada. mereka tidak punya pendapat dan berada pada jaringan sosial namun masih dekat, mereka menerima ide-ide baru setelah rata-rata orang di sekelilingnya memanfaatkan hasil ide-ide baru ini, cenderung konservatif, lambat dan tradisional.

Model difusi inovasi ini ini bisa digolongkan sebagai perencanaan komunikasi karena memiliki tahapan dalam perencanaan komunikasi dalam penyebarluasan gagasan atau ide-ide baru (inovasi). Karena itu disebut sebagai model difusi inovasi. Model ini pada awalnya dibuat oleh roger pada tahun 1957 untuk disertasinya tentang penyebarluasan bibit jagung hybrida di kalangan petani di Lowa. Dari kerangka pikir yang dibuatnya , Roger menjelaskan bahwa proses pengenalan suatu inovasi (sesuatu yang baru berupa ide, gagasan, atau barang) di tentukan oleh tiga hal :

1. Tahapan Awal *(Antecedent)*
2. Proses *(procces)*
3. Konsekuensi *(Consequences)*

Pada tahap awal khalayak dalam menerima suatu ide atau gagasan dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain kepribadian penerima untuk berubah dengan menerima suatu yang baru. Wawasan sosial yang lebih luas (Cosmopolitan) daripada lingkungan sekitarnya, dan kebutuhan untuk memiliki barang baru tersebut.

Pada tahapan proses (Procces), kebutuhan untuk memiliki barang (Inovasi) tersebut di dukung oleh pengetahuan (knowledge) yang berkaitan dengan nilai-nilai sistem sosial (Social System), bahwa inovasi itu tidak bertentangan dengan sistem sosial dan budaya khalayak (penerima), sehingga mereka bisa lebih toleran jika terjadi penyimpangan dari kebiasaan serta terjalinnya komunikasi dengan barang baru tersebut.

Tahap selanjutnya dalam proses penerimaan ialah persuasi (Persuasion) pada tahap ini ide, ide barang, gagasan, atau inovasi dipertanyakan tentang kegunaannya (Advantages), apakah cocok digunakan (Compatability), apa tidak terlalu ruwet (Complexity), apa bisa di coba (Triability), dan apa bisa di amati (Observability).

Rejection

Peceived Characteristics

Of Innovation System

Sosial System

Variabel

Antecedents

Procces

Consequences

Adaptions

Continuance Adoption

Channels

1. Personality Characteristics (e.g.general attitude toward change)
2. Social Characteristics (e.g.Cosmopolitan)
3. Perceive neede for inovation
4. Etc.

Communication Sources

Discontinuance

Knowledge

Persuasionn

II

Convirmation

IV

Later Adoption

Continued Rejection

Receive Variabels

1. Social System Norms
2. Tolerance of Deviance
3. Communication Integration
4. Etc
5. Relative Advantage
6. Compatability
7. Complexity
8. Triability
9. Observability

Decision

III

Time

Gambar 5 : Model perencanaan komunikasi Difusi inovasi oleh Everett M. Rogers

Sesudah tahap persuasi, selanjutnya tiba pada tahap pengambilan keputusan (Decision) untuk memiliki atau menerapkan inovasi tersebut. Dalam tahap pengambilan keputusan , terjadi konsekuensi pada diri khalayak, yakni menerima (adoption) atau menolak (Rejection) sebagai bentuk konfirmasi (Confirmation). Artinya jika iya menerima gagasan atau inovasi tersebut kemungkinannya terus menggunakan jika iya sudah meresakan manfaatnya atau sebaliknya tidak melanjutkan tapi mengganti dengan barang lain dengan fungsi yang sama (Replacement), atau sama sekali tidak melanjutkan karena tidak memenuhi harapannya (Desenchanment).

Sebaliknya jika iya menolak bisa terjadi karena sejak awal penerimaan (khalayak) tidak melihat manfaatnya, dan nanti iya menerima setelah orang lain berhasil. Ataukah iya terus menolak ide, gagasan inovasi tersebut. Karena tidak sesuai dengan pikirannya atau bertentangan dengan sistem nilai yang mereka anut.

## **Teori Determinisme Teknologi Komunikasi**

Mc Luhan (1961) mengembangkan teori ini dan menawarkan pandangan baru ke dalam konsekuensi dari munculnya media cetak.

Inti dari teori McLuhan ini adalah Determinisme Teklologi. Maksudnya adalah penemuan atau perkembangan teknologi komunikasi itulah yang sebenarnya yang mengubah kebudayaan manusia. Jika Karl Marx berasumsi bahwa sejarah ditentukan oleh kekuatan produksi, maka menurut McLuhan eksistensi manusia ditentukan oleh perubahan mode komunikasi.

McLuhan juga menyebutkan bahwa media massa adalah ekstensi atau perpanjangan dari inderawi manusia (Extention Of Man). Media tidak hanya memperpanjang jangkauan kita terhadap suatu tempat, peristiwa, informasi, tapi juga menjadikan hidup kita lebih efisien. Lebih dari itu media juga membantu kita dalam menafsirkan tentang kehidupan kita.

*Medium is the message*. Dalam perspektif McLuhan, media itu sendiri lebih penting daripada isi pesan yang disampaikan oleh media tersebut. Misalkan saja, mungkin isi tayangan di televisi memang penting atau menarik, akan tetapi sebenarnya kehadiran televisi di ruang keluarga tersebut menjadi jauh lebih penting lagi. Televisi, dengan kehadirannya saja sudah menjadi penting, bukan lagi tentang isi pesannya. Kehadiran media massa telah lebih banyak mengubah kehidupan manusia, lebih dari apa isi pesan yang mereka sampaikan.

Mcluhan berpikir bahwa budaya kita dibentuk oleh bagaimana cara kita berkomunikasi. Paling tidak, ada beberapa tahapan yang layak disimak. *Pertama*, penemuan dalam teknologi komunikasi menyebabkan perubahan budaya. *Kedua*, perubahan di dalam jenis-jenis komunikasi akhirnya membentuk kehidupan manusia. *Ketiga*, sebagaimana yang dikatakan Mcluhan bahwa “kita membentuk peralatan untuk berkomunikasi, dan akhirnya peralatan untuk berkomunikasi yang kita gunakan itu akhirnya membentuk atau mempengaruhi kehidupan kita sendiri.

Dilema yang kemudian muncul seiring dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi komunikasi adalah bahwa manusia semakin didominasi oleh teknologi komunikasi yang diciptakannya sendiri. Teknologi komunikasi bukannya dikontrol oleh manusia namun justru kebalikannya, kita yang dikontrol oleh mereka.

Kehadiran media massa, dan segala kemajuan teknologi komunikasi yang lainnya, seharusnya menjadikan kehidupan manusia lebih baik. Namun ketika yang terjadi justru sebaliknya, kita menjadi didominasi oleh media massa dan teknologi komunikasi yang semakin pesat tersebut, maka ini menjadi sebuah ironi.

Media tak lain adalah alat untuk memperkuat, memperkeras dan memperluas fungsi dan perasaan manusia. Dengan kata lain, masing-masing penemuan media baru yang kita betul-betul dipertimbangkan.

## **Teori New Media**

Istilah “media baru” (New Media) telah digunakan sejak tahun 1960an yang telah mencakup seperangkat teknologi komunikasi terapan yang semakin berkembang dan beragam, Media massa telah berubah begitu banyak dimulai dari abad ke-20 yang bersifat satu arah, arus yang serupa kepada massa yang beragam. Terdapat alasan sosial, ekonomi, dan teknologi atas pergeseran ini yang cukup nyata. Kedua,teori masyarakat massa juga menunjukkan munculnya jenis masyarakat baru yang berbeda dari masyarakat massa yang dicirikan dengan jaringan komunikasi interkatif yang rumit.

Teori media baru merupakan sebuah teori yang dikembangkan oleh Pierre Levy, yang mengemukakan mengenai perkembangan media. Dalam teori media baru terdapat dua pandangan, pertama yaitu pandangan interaksi sosial, yang membedakan media menurut kedekatannya dengan interaksi tatap muka.

Pierre Levy memandang World Wide Web (www) sebagai sebuah lingkungan informasi yang terbuka, fleksibel, dan dinamis yang memungkinkan manusia mengembangkan orientasi pengetahuan yang baru dan juga terlibat dalam dunia demokratis tentang pembagian mutual dan pemberian kuasa yang lebih interaktif dan berdasarkan pada masyarakat.

Sedangkan pendekatan kedua yaitu pandangan integrasi sosial, yang merupakan gambaran media bukan dalam bentuk informasi, interaksi, atau penyebarannya, tetapi dalam bentuk ritual, atau bagaimana manusia menggunakan media sebagai cara menciptakan masyarakat.

New media terdiri dari dua kata yaitu new dan media. New yang berarti baru dan media yang berarti perantara. Jadi new media merupakan sarana perantara yang baru. Baru dalam arti di sini dilihat dari segi waktu, manfaat, produksi, dan distribusinya. New media juga dapat disebut sebuah istilah yang dimaksudkan untuk mencakup kemunculan digital, komputer, atau jaringan teknologi informasi dan komunikasi di akhir abad ke-20. Sebagian besar teknologi yang digambarkan sebagai “media baru” adalah digital, sering kali memiliki karakteristik dapat dimanipulasi, bersifat jaringan, padat, mampat, interaktif dan tidak memihak. Beberapa contoh new media adalah internet, website, komputer multimedia, permainan komputer, CD-Roms, dan DVD. New media merupakan perkembangan baru dari media-media yang telah digunakan manusia. Karakternya yang merupakan bentuk digital tentu memudahkan dalam bertukar informasi dan berbagai kegiatan lainnya. Namun dalam perkembangannya, new media juga dapat memberikan nilai negatif bagi penggunanya.

“Media baru” yang dibahas di sini adalah berbagai perangkat teknologi komunikasi yang berbagai ciri yang sama yang mana selain baru dimungkinkan dengan digitalisasi dan ketersediaannya yang luas untuk penggunaan pribadi sebagai alat komunikasi. sebagaimana kita lihat “media baru” sangat beragam dan tidak dapat di defenisikan.

Mc quail dalam bukunya Mass Communication Theory, 2011 hal 155, menyebutkan perubahan utama yang berkaitan dengan munculnya media baru yaitu:

* + Digitalisasi dan konversi atas segala aspek media
  + Interaktifitas dan konektivitas jaringan yang semakin meningkat.
  + Mobilitas dan delokasi untuk mengirim dan menerima.
  + Adaptasi terhadap peranan publikasi dan khalayak
  + Munculnya beragam bentuk “pintu” (Gateway) media
  + Pemisahan dan pengaburan dari lembaga media.

Secara umum, media baru telah disebut, (juga oleh media lama) dengan ketertarikan yang kuat, positif, dan bahkan pengharapan serta perkiraan yang bersifat eforia, serta perkiraan berlebihan mengenai signifikansi mereka (Roosseler, dalam Mcquail hal 147; 2011).

Aspek paling mendasar dari teknologi informasi dan komunikasi adalah fakta digitalisasi, proses di mana semua teks (makna simbolik dalam bentuk yang telah di rekam dan di kodekan) dapat dikurangi menjadi kode biner dan dapat mengalami proses produksi, distribusi, dan penyimpanan yang sama.

Sekarang teknologi sudah semakin merajalela penggunaannya. Seluruh masyarakat dari bumi manapun sudah dapat bersosialisasi dan bertukar informasi. Masyarakat sudah tidak harus repot, karena semua ini terjadi akibat terciptanya teknologi dan media baru yang di dalamnya dapat membantu manusia untuk lebih fleksibel. Tanpa adanya teknologi komunikasi, media tidak dapat bekerja secara efisien. Tidak heran teknologi komunikasi di dunia ini semakin berkembang dari masa ke masa agar terciptanya sebuah teknologi yang benar-benar berkualitas penggunaannya. Dulu manusia berkomunikasi dengan menggunakan media yang sederhana. Contohnya saja seperti surat yang harus dikirim melalui pos dan harus menggunakan prangko, membaca surat kabar dan mendengarkan berita melalui radio. Teknologi tersebut digunakan oleh masyarakat sebagai wadah penerimaan informasi. Namun, berbagai jenis teknologi dan media sudah lahir, contohnya seperti telepon digital, komputer, internet, dan sebagainya. Kelahiran teknologi yang kian maju kemudian menimbulkan suatu fenomena dalam industri media komunikasi yang disebut “Media Baru”. Media baru merupakan teknologi *On-Demand Access* kapan saja dan di mana saja. Adapun jenis dari media baru tersebut adalah:

1. ***Smartphone***

Merupakan new media yang dapat menerima dan bertukar informasi dengan fasilitas yang disediakan di dalamnya. Apa yang membuat teknologi ini berbeda dengan telepon pada umumnya? Apa yang membuatnya *Smart*? Telepon merupakan media yang memudahkan manusia untuk bertelepon dan mengirim pesan, tetapi *Smartphone* menyediakan berbagai fitur lebih dari hanya bertelepon dan mengirim pesan saja. *Smartphone* ini berbasis pada sistem operasi yang terbuka, contohnya Android. *Smartphone* memiliki banyak aplikasi yang ditawarkan, seperti aplikasi tentang informasi cuaca, kesehatan, berita, dan sebagainya. *Web Access* atau dengan kata lain dikatakan sebagai pengaksesan sebuah situs merupakan salah satu keunggulan dari *Smartphone* ini. *Smartphone* dapat mengakses dengan kecepatan yang tinggi dikarenakan media ini menggunakan jaringan 3G maupun 4G. Saat ini, masyarakat sudah lebih banyak menggunakan jaringan wifi untuk mendukung kecepatan akses. Masyarakat dapat menggunakan *Smartphone* untuk mengakses situs-situs yang diinginkan. Sekarang, media *Smartphone* juga sudah menggunakan *QWERTY Keyboard* layaknya seperti *Keyboard* komputer. Dalam pengiriman pesan, *Smartphone* tidak hanya menyediakan layanan SMS (*Short Messages Service*), tetapi masyarakat dapat mengirim pesan melalui *e-mail* Yahoo, Gmail, dan sebagainya. Hal-hal tersebutlah yang membuat teknologi ini disebut sebagai *Smartphone*.

***2.    Komputer***

Merupakan sebuah media baru di dalam masyarakat. Teknologi jaman sekarang sudah berbasiskan pada komputer. Contohnya saja Handphone, TV, maupun jam tangan sudah bisa dijalankan dengan hanya menyentuh layar atau yang biasa disebut *Touch Screen.* Contoh lainnya lagi, model *Keyboard* pada teknologi saat ini sudah menggunakan Keyboard *QWERTY* seperti komputer. Kemudian pada *Handphone* juga memiliki kapasitas layaknya komputer.

***3.    Internet***

Setelah komputer tercipta, muncullah yang dinamakan internet. Internet merupakan jaringan yang menghubungkan masyarakat dari bumi ke seluruh dunia. Internet memiliki peran penting dalam pangsa pasar. Internet ini jugalah yang menyebarkan berbagai berita maupun informasi tentang *new media* kepada masyarakat.

Internet menggabungkan radio, film dan televisi dan menyebarkannya melalui teknologi “tekan”(push)

Poster dalam Mcquail 2011 juga menjelaskan bahwa Media baru mengabaikan batasan percetakan dan model penyiaran dengan (1) memungkinkan terjadinya percakapan antara banyak pihak; (2) memungkinkan penerimaan secara simultan, perubahan dan penyebaran kembali objek-objek budaya; (3) mengganggu tindakan komunikasi dan modernitas; (4) menyediakan kontak global secara lisan ; dan (5) memasukkan subjek modern/akhir modern ke mesin aparat yang berjaringan.

***4.    Media Sosial***

Teknologi saat ini sudah sangat mempengaruhi gaya hidup manusia. Jika berkata tentang teknologi, manusia tidak jauh dari segala bentuk dan jenis media-media sosial yang terlahir dalam dunia maya, contohnya seperti *Facebook, Twitter, Youtube, Ask.fm*, dan lain-lain. Tapi apakah benar bahwa media sosial adalah dunia maya? kita berinteraksi dan bersosialisasi dengan orang lain tidak secara langsung bertatap muka, tetapi bukan berarti semua hal itu hanya dalam imajinasi kita saja. Sebenarnya media sosial itu memang merupakan dunia maya, tetapi efek dari media sosial tersebut adalah nyata. Nyata di sini contohnya adalah masyarakat yang kecanduan menggunakan media sosial, entah untuk bersosialisasi saja, untuk eksis, bahkan untuk berdagang atau yang disebut *online shop*.

Setiap media teknologi memiliki dampak positif dan negatifnya, apalagi dengan muncul nya media-media baru yang membuat masyarakat semakin bersaing untuk mendapatkan teknologi tersebut.

# **HASIL RISET YANG RELEVAN**

Berhubung e-PUPNS merupakan aplikasi pendataan PNS yang baru digunakan tahun 2015, maka tidak belum ada penelitian sebelumnya yang membahas tentang pendataan PNS secara elektronik. penelitian ini adalah penelitian yang pertama dilakukan berkaitan dengan pendataan PNS atau disebut e-PUPNS.

Namun peneliti mencoba menemukan beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini yang membahas bagaimana teknologi informasi dan komunikasi digunakan pada berbagai bidang, bagaimana implementasinya serta pengaruhnya.

Penelitian yang pertama yang penulis anggap relevan adalah penelitian mengenai *Opini peserta terhadap tingkat transparansi Seleksi penerimaan Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) melalui Metode Computer Assisted Test (CAT) pada Badan kepegawaian Daerah Provinsi Sulawesi Barat* yang di teliti oleh saudari anysyah syam tahun 2015. Penelitian tersebut mengangkat bagaimana *Seleksi penerimaan Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) dari cara manual ke Metode Computer Assisted Test (CAT)*.

Penelitian kedua yang penulis anggap relevan dengan penelitian ini adalah penelitian mengenai pengenalan teknologi internet melalui program mobile pusat layanan internet kecamatan (MPKLINK) kemkominfo bagi siswa sekolah menengah kejuruan (SMK) di Kabupaten Barru yang diteliti oleh saudari ajeng tenriany pada tahun 2015. Penelitian ini menemukan bahwa ada pengaruh yang signifikan MPLIK terhadap apresiasi siswa

Penelitian ketiga yang penulis anggap juga relevan dengan penelitian ini adalah penelitian tentang penggunaan teknologi internet dalam pembelajaran matematika di kalangan siswa SMK sekota makassar yang di tulis oleh saudara suherman pada tahun 2014.

# **KERANGKA KONSEPTUAL**

Dalam sebuah penelitian Kerangka teoritis adalah pondasi utama di mana sepenuhnya proyek penelitian itu ditujukan. Hal ini merupakan jaringan hubungan antar variabel yang secara logis diterangkan, dikembangkan dan dielaborasi dari perumusan masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya. melalui konsep-konsep dan teori-teori yang relevan..

Dalam penelitian tentang e-PUPNS ini peneliti menggunakan beberapa konsep dan teori yang dianggap relevan dengan penelitian yang dilakukan. Beberapa konsep yang peneliti gunakan dalam penelitian ini antara lain : *Teknologi TIK, internet, Proses Komunikasi, e-PUPNS, Kemampuan, Pengetahuan, Sikap dan perilaku serta Sosialisasi*, *sedangkan teori yang peneliti anggap relevan antara lain, Teori Informasi, Teori Konsistensi, Model Difusi Inovasi, Teori Determinisme Teknologi dan teori New Media*.

Alur pemikiran peneliti menganggap bahwa dengan adanya perubahan pendataan ulang pegawai negeri sipil (PUPNS) dari sistem manual ke sistem elektronik (e-PUPNS) akan memberikan pengaruh langsung terhadap pengelola dan pengguna aplikasi dalam hal ini BKD dan PNS di Kabupaten Barru, kemampuan ICT pegawai negeri sipil sangat diperlukan dalam program ini, bagaimana BKD menyosialisasikan inovasi baru ini, faktor apa saja yang mempengaruhi penguasaan ICT dan perilaku para pegawai di Kabupaten Barru serta bagaimanakah tingkat pengetahuan mereka tentang e-PUPNS.

Berdasarkan penjelasan konsep dan teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini maka peneliti membuat kerangka konseptual sebagai berikut :

**BKD**

**SOSIALISASI**

**PEGAWAI NEGERI SIPIL**

**e-PUPNS**

**Dimensi**

1. Pengetahuan (Knowledge)
2. Sikap (Attitude)
3. Perilaku (Behaviour)

**Faktor yang mempengaruhi Penguasaan ICT**

1. **Faktor Internal**
2. Pendidikan
3. Pengalaman
4. Usia
5. **Faktor Eksternal**
6. Sosial Budaya
7. Lingkungan

Gambar 6 : Kerangka Konseptual

# **DEFENISI OPERASIONAL**

1. Badan Kepegawaian Daerah yang selanjutnya dalam Keputusan Presiden ini disingkat BKD adalah perangkat daerah yang melaksanakan manajemen Pegawai Negeri Sipil Daerah dalam membantu tugas pokok Pejabat Pembina Kepegawaian Daerah.
2. Sosialisasi adalah proses mempelajari dan menanamkan suatu nilai, norma, peran, dan pola perilaku dari satu generasi ke generasi lain dalam sebuah kelompok atau masyarakat agar dapat berpartisipasi dalam kehidupan bermasyarakat.
3. Pegawai Negeri Sipil Daerah adalah Pegawai Negeri Sipil Daerah Propinsi/Kabupaten/Kota yang gajinya dibebankan pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah dan bekerja pada Pemerintah Daerah atau dipekerjakan di luar instansi induknya.
4. Kemampuan adalah kecerdasan individu yang diperoleh melalui belajar
5. Pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu, ini adalah setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu.
6. Sikap adalah pernyataan-pernyataan evaluatif baik menyenangkan atau tidak menyenangkan mengenai ojek, orang, atau peristiwa
7. e-PUPNS adalah proses pendataan ulang PNS melalui sistem teknologi informasi yang meliputi tahap pemutakhiran data oleh setiap PNS, serta validasi dan verifikasi data secara menyeluruh oleh instansi pusat/instansi daerah sesuai dengan kewenangan yang dimiliki.