

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Tentang Internet

2.1.1 Pengertian Internet

Internet merupakan singkatan dari *Interconnection Networking*. Internet ialah merupakan hubungan antara berbagai jenis komputer dan jaringan di dunia yang berbeda sistem operasi maupun aplikasinya dimana hubungan tersebut memanfaatkan kemajuan komunikasi (telepon dan satelit) yang menggunakan protokol standar dalam berkomunikasi yaitu protokol TCP/IP (*Transmission Control/Internet Protocol*).¹⁰

Model koneksi internet itu sendiri dapat dilakukan pada komputer pribadi maupun jaringan LAN/WAN. LAN (*Local Area Network*) merupakan suatu jaringan yang terbentuk dengan menghubungkan beberapa komputer yang berdekatan yang berada pada suatu ruang atau gedung yang terkoneksi ke internet *gateway*.¹¹ WAN (*Wide Area Network*) adalah format jaringan dimana suatu komputer dihubungkan dengan yang lainnya melalui sambungan telepon. Konektor komputer dengan telepon adalah menggunakan modem (Modulator, Demodulator).

¹⁰ Supriyanto, Aji. 2008. *Pengantar teknologi Informasi*. Jakarta: Salemba Infotek.

¹¹ Nugroho Adi, 2008. *Konsep Pengembangan System Basis Data*, Informatika; Bandung

2.1.2 Pemanfaatan Internet dalam Pembelajaran di Sekolah

Ditengah-tengah maraknya situs internet di kalangan masyarakat dan instansi pendidikan, ada sebagian orang yang mudah sekali untuk mengakses dan memanfaatkan internet, bahkan siswa zaman sekarang lebih suka mencari informasi, berita dan tugas-tugas di sekolahnya melalui internet. Sebagian besar mereka dari kalangan pelajar dan guru di lingkungan sekolah baik instansi Negeri ataupun Swasta masih mencari bahan panduan belajar melalui internet, buku, koran dan lain sebagainya. Seperti halnya di lingkungan guru dan siswa dalam meningkatkan pengetahuan, melakukan kegiatan belajar tidak luput dari memanfaatkan internet dikarenakan pertama mudah diakses, mudah digunakan dan tidak ada batasan dalam mengoprasikannya.¹²

Internet untuk pembelajaran dapat difungsikan sebagai sumber belajar yang memuat data dan fakta untuk referensi belajar. Data dan fakta itu selalu bisa diperbaharui, sehingga dia tidak mudah basi, namun dapat pula ditampilkan berulang-ulang tanpa tambahan biaya yang berarti. Hal ini berbeda dengan dengan data ‘tercetak’, dan percobaan laboratorium konvensional, dengan alat fisika dan unsur kimia. Oleh sebab itu, internet, lebih mampu untuk ‘memuaskan’ rasa ingin tahu siswa, sekaligus lebih murah untuk digunakan.

Internet sangat mendukung kegiatan pendidikan, sehingga dapat membantu guru dalam mengembangkan pembelajaran. Penyampaian materi pembelajaran,

¹² Bima Suhardiman. *Pemanfaatan Internet dalam Meningkatkan Pengetahuan Guru di SMA Muhammadiyah 1 Tangerang*.
<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/18/1/10133-BIMA%20SUHARDIMAN-FDK.PDF>. Akses pada 8/2/2014

pengumpulan tugas, konsultasi dalam hal pendidikan bahkan untuk akses nilai, semuanya dapat dilakukan secara jarak jauh atau *on line*. Proses pembelajaran pun dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun bahkan dalam jarak jauh. Bagi peserta didik materi tidak hanya didapatkan dari guru tetapi dapat diperoleh melalui *browsing* (menjelajahi situs-situs internet). Bahkan pendidikan dan peserta didik dapat mengembangkan pengetahuan untuk penguasaan materi.

2.2 Konsep Dasar Literasi

2.2.1 Pengertian Literasi

Literasi dapat diartikan sebagai ‘melek’, dalam arti yang ketat mengacu pada kemampuan untuk membaca dan memahami teks.¹³ Literasi juga dapat dipahami sebagai kemampuan untuk menghasilkan, memahami, dan menggunakan teks dalam cara yang sesuai dengan kebudayaan (membudaya).

Pengertian lain diajukan oleh Ritson (1995)¹⁴ dalam perdebatan intelektual di kalangan peneliti yang banyak menyetujui bahwa literasi adalah satu gugus ketrampilan yang diperoleh seorang individu untuk menjadi ‘*literate*’ (melek). Studi literasi tumbuh dari kebutuhan untuk mendefinisikan dan mengembangkan model sosial interaktif yang berbasis fenomena resepsi.

¹³ O’Donohoe, Stephanie, Tynan, Caroline. (1998). “*Beyond sophistication: Dimensions of advertising literacy*,” *International Journal of Advertising* 17(4), 467---482.

¹⁴ Ritson, Mark, Elliott, Richard. (1995), “*Advertising literacy and the social signification of cultural meaning*” in *European Advances in Consumer Research Volume 2*, Flemming Hansen (eds.), Provo, UT: Associationfor Consumer Research.

2.2.2 Ragam Literasi

Dalam berbagai kamus bahasa Inggris, istilah “*literacy*” diartikan sebagai kemampuan untuk membaca dan menulis. Kata ini kemudian berkembang dan sering dipadankan dengan kata “*technology*” sehingga dikenal istilah “*technology literacy*” yang didefinisikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan teknologi sebagai alat untuk mempermudah mencapai tujuan. Ketika teknologi komputer berkembang, dikenal pula istilah “*computer literacy*” yang didefinisikan secara sederhana yaitu kemampuan menggunakan komputer untuk memenuhi kebutuhan pribadi.¹⁵

Sejalan dengan perkembangan teknologi komputer, berkembang pula sejumlah produk-produk teknologi lain yang berbasis digital. Seiring dengan berkembangnya teknologi tersebut, diperkenalkanlah istilah “*digital literacy*” yang secara lugas didefinisikan sebagai kemampuan memahami dan menggunakan informasi dari berbagai sumber ketika disajikan melalui alat digital.¹⁶

Ketika internet berkembang secara pesat, istilah “*internet literacy*”-pun lahir dengan sendirinya. *Internet Literacy* yaitu kemampuan menggunakan pengetahuan teoritis dan praktis mengenai internet sebagai media penerimaan komunikasi dan informasi. Dan ketika terjadi konvergensi antara teknologi komputer dengan teknologi komunikasi, dipergunakan pula secara luas istilah “*ICT literacy*”. (*ICT=Information and Communication Technology*), yang memiliki arti kurang lebih sebagai suatu kombinasi dari kemampuan

¹⁵ Ricardus Eko Indrait. Strategi dan Kiat Meningkatkan E-Literacy Masyarakat Indonesia. [Artikel147-StrategiMeningkatkanELiteracyMasyarakat-1.pdf](#). Akses pada 27/1/2014.

¹⁶ Ricardus Eko Indrait, *ibid*

intelektual, konsep fundamental, dan keterampilan kontemporer yang harus dimiliki seseorang untuk berlayar menggunakan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif.¹⁷

2.3 Literasi Internet dan *ICT Literacy*

Melihat dari pengertian internet sebelumnya, kiranya memperlihatkan bahwa melalui medium internet banyak hal dapat dilakukan oleh penggunanya. Akan tetapi, kemampuan menggunakan internet sebagai medium untuk berinformasi dan berkomunikasi, membutuhkan adanya kemampuan-kemampuan tertentu yang secara terminologis disebut dengan *ICT Literacy* (literasi TIK).

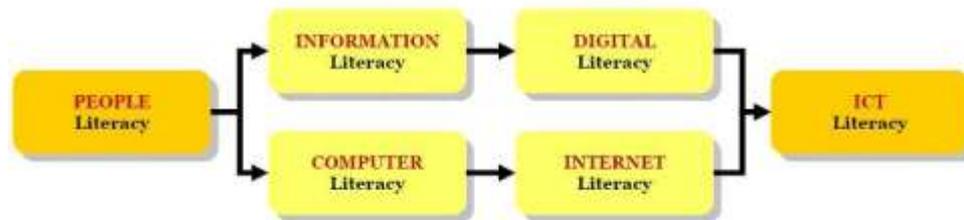
Dari ragam literasi yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat diketahui bahwa *ICT Literacy* merupakan pengembangan dari literasi-literasi sebelumnya termasuk didalamnya adalah literasi internet. Maka dapat disimpulkan bahwa didalam *ICT Literacy* terdapat literasi internet. Dalam penelitian ini literasi internet memiliki indikator-indikator yang sama dengan *ICT Literacy* karena internet juga merupakan salah satu komponen dari TIK.

Berdasarkan uraian diatas, dapat diambil pengertian bahwa *ICT literacy* sebenarnya merupakan gabungan antara beberapa tahapan literasi. Tahapan yang dimaksud meliputi: tahap *information literacy*, *computer literacy*, *digital literacy* dan *internet literacy* (literasi internet). Artinya, konsep *ICT literacy* sebenarnya bukan merupakan konsep yang tunggal melainkan konsep yang di dalamnya terdapat beragam sub konsep. Dengan demikian, upaya mengetahui

¹⁷ Ricardus Eko Indrait, *ibid*

kadar literasi internet guru di MAS yang senjang secara digital dapat diukur dengan mengetahui kadar *ICT literacy* guru di sekolah tersebut.

Bagan 1. *The Stages on HR ICT Literacy* :



(Sumber: Blue print strategi pembangunan ICT Indonesia, Depkominfo)

2.4 Tinjauan Tentang *ICT Literacy*

2.4.1 Konsep *ICT Literacy*

ICT Literacy berawal dari abad ke-21 bentuk dari literasi, dimana penelitian dan komunikasi informasi melalui teknologi digital adalah bagian penting pada abad-abad sebelumnya (Katz, 2008:50). Pada tahun 2001, *Educational Testing Service* (ETS) (sebuah organisasi penelitian yang misinya adalah untuk memajukan kualitas dan kesetaraan dalam dunia pendidikan untuk semua orang di seluruh dunia), mengadakan sebuah forum internasional yang terdiri dari akademisi, spesialis pengembangan dan ahli bidang komunikasi serta ahli bidang telekomunikasi perwakilan pemerintah dan swasta guna mempelajari pentingnya ICT.¹⁸

Wijaya dan Sunrendo (2007:2) menjelaskan konsep *ICT Literacy* terdiri dari konsep 'ICT' dan '*Literacy*' lebih lanjut menjelaskan bahwa *ICT Literacy*

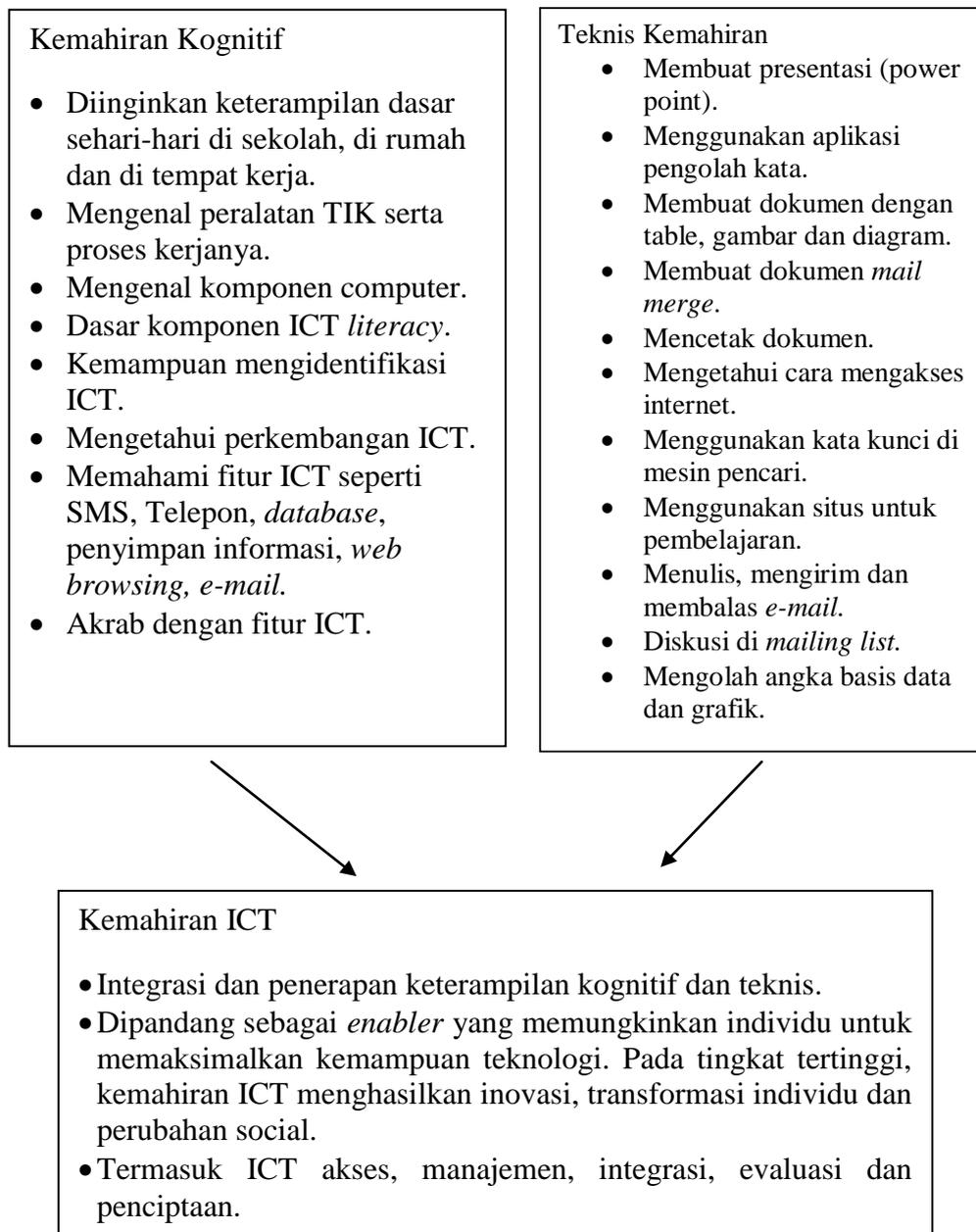
¹⁸ Pernia. E. Elena, 2008. *Strategy Framework for Promoting ICT Literacy in The Asia-Pacific Region*, Bangkok: UNESCO Bangkok, Asia and Pacific Regional Bureau for Education.

merupakan jembatan antara literasi teknis dan melek informasi. Dalam melek teknis, satu pelajaran keterampilan dasar dalam *database*, mengolah kata dan presentasi data, sedangkan melek informasi adalah akses, evaluasi dan penggunaan informasi dengan menggunakan teknologi. Hal ini untuk mendukung pernyataan forum literasi internasional bahwa konsep *ICT Literacy* melibatkan tiga kemahiran yang diuraikan dalam ETS, antara lain:¹⁹

1. Kemampuan kognitif kehidupan sehari-hari di sekolah, di rumah dan di tempat kerja. Literasi, berhitung, memecahan masalah dan melek spasial/visual mendemonstrasikan kemahiran.
2. Kemampuan teknis, yang meliputi komponen dasar pengetahuan dasar. Ini mencakup pengetahuan dasar perangkat keras, aplikasi perangkat lunak, jaringan dan unsur-unsur teknologi digital.
3. Kemahiran ICT adalah integrasi dan penerapan ketrampilan kognitif dan teknis. Kemahiran ICT memungkinkan individu memaksimalkan kemampuan teknologi. Pada tingkat tertinggi, hasil kemahiran ICT dalam inovasi, transformasi individual dan perubahan sosial.

¹⁹ Educational Testing Service. (2002) *Digital Transformation A Framework for ICT Literacy: A Report of the International ICT Literacy Panel*. ETS: New Jersey. Pages: 14

Bagan 2. Bagan Hubungan Antara Kemahiran *ICT Literacy*:



(Sumber: ETS, 2002)

Sebagaimana ditunjukkan pada bagan di atas, ICT mencakup kemampuan kognitif dan kemahiran teknis. Kemampuan kognitif dan kemahiran teknis merupakan kedua komponen yang penting dari *ICT Literacy*, masing-masing mewakili domain independen dimana pengetahuan dan keterampilan

berinteraksi terkait untuk memengaruhi *ICT Literacy*. Keterampilan ini meliputi keaksaraan umum kognitif, seperti membaca dan berhitung serta pemikiran kritis dan pemecahan masalah. Tanpa keterampilan tersebut, forum internasional ETS percaya bahwa *ICT Literacy* tidak dapat dicapai. Sementara menghadirkan ICT dengan kapasitas besar, akses dan mengelola informasi yang baik, harus ada keseimbangan antara kebutuhan untuk keterampilan kognitif, literasi dan pengetahuan dan teknologi dapat tercapai dengan sendirinya.²⁰

Forum literasi internasional ETS melihat *ICT Literacy* sebagai rangkaian kesatuan keterampilan dan penguasaan skill dan pengetahuan, *ICT literacy* didefinisikan sebagai kemampuan untuk menggunakan teknologi digital, alat komunikasi dan jaringan untuk mengakses, mengelola, mengintegrasikan, mengevaluasi, dan menciptakan informasi dalam rangka untuk kegunaan dalam suatu masyarakat pengetahuan. Definisi forum ETS mencerminkan gagasan *ICT Literacy* sebagai kesatuan yang memungkinkan pengukuran berbagai aspek melek huruf, dari kehidupan sehari-hari dan keterampilan untuk memanfaatkan transformatif kemahiran ICT. Definisi ini menunjuk lima komponen *ICT Literacy* yang mewakili seperangkat keterampilan dan pengetahuan yang dijadikan urutan yang menunjukkan peningkatan kompleksitas kognitif sebagai ICT akses, manajemen, integrasi, evaluasi dan penciptaan.²¹

²⁰ ETS, *Op,Cit*, Pages:5

²¹ ETS, *Ibid*.

Pernia menegaskan bahwa kemahiran ICT yang didefinisikan oleh ETS guna meningkatnya kompleksitas kemampuan termasuk:²²

1. Menetapkan: menggunakan alat ICT untuk mengidentifikasi dan merupakan kebutuhan informasi.
2. Akses: mengetahui tentang dan bagaimana mengumpulkan dan / atau mengambil informasi dalam lingkungan digital, juga kemampuan untuk mengembangkan mesin pencari untuk menemukan informasi dalam database.
3. Mengelola: mengorganisir informasi ke dalam skema klasifikasi yang ada.
4. Evaluasi: mencerminkan untuk membuat penilaian tentang, relevansi, kegunaan, efisiensi, bias otoritas dan waktu informasi.
5. Mengintegrasikan: meringkas, menarik kesimpulan dan membandingkan kontras informasi dari berbagai sumber digital.
6. Membuat: membangkitkan informasi baru dan pengetahuan dengan mengadaptasi, menerapkan, merancang, menciptakan atau mewakili informasi dalam lingkungan ICT.
7. Berkomunikasi: penyampaian informasi dan pengetahuan kepada berbagai individu dan kelompok.

Menurut Murray (2005:3), *ICT Literacy* meliputi akses, manajemen, integrasi, evaluasi, penciptaan dan komunikasi pengetahuan ICT untuk orang lain. Oleh karena itu istilah ICT berarti perangkat keras, aplikasi perangkat lunak dan teknologi jaringan. Amara (2006:4) laporan dari survey menyatakan bahwa ICT bukan kemampuan keterampilan mengajar ICT atau menggunakannya

²² Pernia. E. Elena, *Op, Cit* Pages:12

dalam mengajar subjek, tetapi tes keterampilan ICT memastikan bahwa salah satu jalan di komputer, desktop dan berbagai aplikasi ICT yang umum. Namun, saat ini belum ada definisi yang biasanya diangkat dari *ICT Literacy* (Venhoof et al 2005:5).

Untuk tujuan penelitian ini, hanya beberapa *hardware* umum dan *software* aplikasi yang dirujuk, karena mereka dianggap relevan sebagai prasyarat *ICT Literacy* untuk tujuan sekolah dan administrasi.

2.4.2 Dimensi *ICT Literacy*

Ada beberapa dimensi *ICT Literacy* seperti gerakan satu dimensi ke berikutnya merupakan peningkatan atau perbaikan dalam ICT menghubungkan kemahiran atau kompetensi. Dimensi ini diringkas dalam tabel 1:

Tabel 1. Dimensi *ICT Literacy*:

Dimensi	Konseptual Label	Deskripsi
Pengetahuan	Pengetahuan Dasar	Kemampuan mengidentifikasi ICT Mengetahui perkembangan ICT Memahami fitur ICT seperti SMS, telepon, database, penyimpanan informasi, <i>web browsing</i> dan <i>e-mail</i> . Akrab dengan fitur ICT
Keterampilan	Keterampilan Teknis	Menggunakan fitur aplikasi ICT : Ponsel, kamera, <i>video recorder</i> dan <i>player</i> , perekam suara, pemutar musik, layanan multimedia, pengolah kata dan angka. Kemampuan mengakses dan mencari sebuah <i>website</i> , misal <i>log on</i> , mesin pencari, kata kunci. Mampu membuat <i>account</i> , menulis <i>e-mail</i> , <i>upload</i> dan <i>download</i> file, diskusi di jejaring sosial. Mampu membuat database, mengatur, menyimpan dan menyaring data yang tidak relevan.

Lanjutan tabel 1.

Dimensi	Konseptual Label	Deskripsi
		Kemampuan mengkonversi data ke dalam grafis atau format visual lainnya. Mampu membuat akun pengguna, penyimpanan file pribadi, forum, <i>e-mail</i> dan diskusi.
Sikap	Kritis Memahami keterampilan	Terjadi perubahan teknologi di sekolah tersebut. Frekuensi penggunaan ICT berdampak padaprestasi akademik siswa. Alat untuk penelitian, mengatur, mengevaluasi dan mengkomunikasikan informasi. Tingkat penggunaan ICT konsisten dengan tingkat perkembangan ekonomi.

(Sumber: Pernia, E. Elena, 2008)

Dalam lingkup penelitian ini, *ICT Literacy* membedakan antara tiga dimensi utama: pertama, berhubungan dengan akses ke fasilitas ICT dan pengetahuan teknologi, kedua untuk keterampilan yang relevan untuk menggunakan teknologi, ketiga untuk sikap diperoleh dari refleksi kritis pada penggunaan teknologi.

2.4.3 Pengertian Akses ICT

Pernia melaporkan bahwa dimensi akses dari ICT adalah karakteristik oleh kesadaran pengguna ICT dan apresiasi terhadap relevansi ICT dalam kehidupan pribadi maupun profesional penggunanya.²³ Akses ke konten digital termasuk akan pengguna, penyimpanan file pribadi dan alat komunikasi seperti forum, *e-mail* dan diskusi.²⁴ Demikian pula penelitian ini mempertimbangkan:

²³ Pernia. E. Elena, *Op,Cit*, Page:14

²⁴ Pernia. E. Elena, *Op,Cit*, Page:9

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

- a. Infrastruktur listrik
- b. Komputer
- c. *Printer*
- d. *Scanner*
- e. Internet/*e-mail* infrastruktur
- f. Telepon sekolah
- g. Digital/kamera video
- h. Mesin fax
- i. Mesin *photo copy*
- j. Kamera pengintai
- k. Proyektor

2. Perangkat Lunak (*Software*)

- a. Pengolahan kata
- b. Pengolahan angka
- c. Database
- d. *PowerPoint*
- e. Internet/*e-mail*

2.4.4. Pengertian Pengetahuan ICT

Pengetahuan dalam ICT termasuk satu pelatihan menerima untuk menggunakan fasilitas yang tersedia ICT (Chemwa & Mburu, 2007:1). *ICT Literacy* memerlukan pelatihan formal atau informal dalam keterampilan dasar seperti penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak aplikasi (Ferrigan, 2007:20). Dia menguraikan kompetensi kunci yang dapat diharapkan dari individu yang telah menyelesaikan kursus dasar pada ICT sebagai berikut:

1. Keakraban dengan *hardware* seperti ponsel, komputer, internet dan ICT lainnya.
2. Kemampuan untuk mengidentifikasi ICT.
3. Apresiasi fungsi aktual dan potensial dari teknologi dalam kehidupan sehari-hari.

4. Memahami fitur dasar dan penggunaan ICT (misalnya panggilan suara dan SMS, komputer, pengolah kata, pengolah angka, database, penyimpanan informasi, internet, *web browsing*, *e-mail*).

Dalam penelitian ini, dimensi pengetahuan dianggap menyelidiki kemampuan guru untuk menggunakan fasilitas ICT dalam tugas-tugas profesional maupun individu termasuk didalamnya frekuensi penggunaan fasilitas ICT. Kemampuan untuk menggunakan fasilitas ICT melibatkan dimensi keterampilan guru dan sering merupakan hasil dari pengalaman dengan teknologi (Amara, 2006:4). Kemampuan untuk mengambil, menilai, menyimpan, memproduksi, dan menyajikan informasi untuk berkomunikasi serta berpartisipasi dalam jaringan internet merupakan keunggulan dari seorang individu yang melek ICT (*ICT-literate*).²⁵ Yang dimaksud keterampilan teknis dalam *ICT Literacy* adalah orang tersebut ahli dalam berbagai aplikasi ICT yang meliputi pencarian sebuah informasi, mengakses, mengumpulkan data, pengorganisasian, menginterpretasikan informasi dari berbagai sumber, menilai validitas dan keandalan informasi dan menghasilkan informasi baru.²⁶ Pernia menambahkan bahwa keterampilan teknis tersebut meliputi:

1. Kemampuan untuk menggunakan fitur dan aplikasi ponsel, kamera, *video recorder* dan *player*, perekam suara, pemutar musik, layanan multi-media, pengolah kata, lembar kerja, *software* presentasi, inframerah, *bluetooth* dan konektivitas internet. Untuk komputer, pengolahan kata, *spreadsheet*,

²⁵ Pernia. E. Elena, *Op,Cit*, Page:14

²⁶ Pernia. E. Elena, *Op,Cit*, Page:15-16

database, penyimpanan informasi untuk internet, *web browsing*, *e-mail*, dan pesan instan.

2. Kemampuan untuk mengakses dan mencari sebuah *website* misalnya, *log on* ke internet, menggunakan mesin pencari dan memperbaiki pencarian dengan menggunakan kata kunci.
3. Kemampuan untuk menggunakan layanan berbasis internet dengan mampu membuat *account*, menulis *e-mail*, *upload* dan *download* file, berpartisipasi dalam diskusi untuk situs jaringan sosial dan membuat blog.
4. Kemampuan untuk mengumpulkan dan memproses data elektronik untuk segera digunakan atau mampu membuat database, mengatur, menyimpan dan menyaring data yang tidak relevan.
5. Kemampuan untuk mengkonversi data ke dalam presentasi grafis dan format visual lainnya.
6. Menggunakan ICT untuk mendukung pemikiran kreatif, kritik dan inovasi untuk pendidikan, tujuan kerja dan rekreasi. Sebagian contoh, mampu membuat sebagian besar informasi multi-media dan *website*.
7. Frekuensi penggunaan perangkat keras dan perangkat lunak ICT.
8. Pengalaman dengan fasilitas ICT.

2.4.5 Pengertian Aplikasi ICT

Kenney (2006:1) menjelaskan aplikasi ICT sebagai kemampuan untuk menggunakan teknologi sebagai alat untuk penelitian, mengatur, mengevaluasi, dan mengkomunikasikan informasi. Amara (2006:4), di sisi lain, melihat penggunaan komputer sebagaimana guru menggunakan ICT untuk mengajar dan itu termasuk penggunaan proyektor untuk mengajar dan penggunaan ponsel.

Pernia mencatat bahwa tidak mengherankan, tingkat penggunaan ICT umumnya konsisten dengan tingkat perkembangan ekonomi. Pernia menambahkan bahwa integrasi ICT juga melibatkan aplikasi yang sebenarnya dari ICT dalam pekerjaan administratif dan itu berarti komputer dan teknologi internet untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran.²⁷ Keterampilan dasar ICT guru dan siswa untuk administrator sekolah harus mencakup manajemen file, pengolahan kata, *e-mail* dan keterampilan internet (Selwood et al, 2003:54). Aplikasi ICT terus meningkat dan memperdalam membaca kritis pengguna informasi dan pengetahuan yang diakses, dikelola, terpadu, menciptakan dan komunikasi melalui ICT.²⁸

2.5 Konsep *Digital Divide*

2.5.1 Pengertian *Digital Divide*

Salah satu bentuk ancaman bagi negara berkembang seperti Indonesia untuk dapat bersaing di alam globalisasi adalah adanya fenomena kesenjangan digital atau yang lebih dikenal sebagai *digital divide* – yaitu keadaan dimana terjadi gap antara mereka yang dapat mengakses internet melalui infrastruktur teknologi informasi dengan mereka yang sama sekali tidak terjangkau oleh teknologi tersebut.²⁹

Istilah "kesenjangan digital" secara sederhana di jelaskan sebagai ketidaksamaan dalam hal akses pada komputer dan internet antara kelompok yang didasarkan pada satu atau lebih identifikasi sosial dan kultural. Sebagai

²⁷ Pernia. E. Elena, *Op,Cit*, Page:4

²⁸ Pernia. E. Elena, *Op,Cit*, Page:15

²⁹ Hayslett-Keck, Marlit (2001). *The Digital and Civic Divides: How the digital divide affects internet voting*, Georgia Tech Research Institute.

contoh kesenjangan digital adalah perbedaan akses pada komputer dan internet antara kelompok wanita dan pria, usia tua dan muda.

Berdasarkan *Organisation for Economic Co-Operation and Development* (OECD) tahun 2001, kesenjangan digital didefinisikan sebagai berikut "*...the gap between individuals, households, businesses and geographic areas at different socio-economic levels with regard both to their opportunities to access information and communication technologies (ITs) and to their use of the Internet for a wide variety of activities*".³⁰

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa kesenjangan terjadi antara tingkat individu, rumah tangga, bisnis, dan area geografi yang tingkat sosial ekonominya berbeda, berdasarkan kesempatan mereka untuk mengakses teknologi informasi dan komunikasi.

Kesenjangan digital membahas mengenai kesenjangan antara individu yang memiliki akses dan yang mampu menggunakan teknologi komunikasi dan komputer secara efektif dengan individu yang tidak mampu serta tidak memiliki akses. Mengurangi kesenjangan digital berarti membahas mengenai pengaksesan internet dan sumber dayanya, penggunaan teknologi telekomunikasi dan komputer untuk bekerja, berkomunikasi, mencari informasi, membuat dan membentuk pengetahuan yang berfungsi efektif, dan

³⁰ *Organisation for Economic Co-Operation and Development, OECD 2001. Understanding the digital divide. OECD Publication, Paris.*

pada akhirnya menciptakan sebuah komunitas yang lebih baik dan meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat.

2.5.2 Aspek *Digital Divide*

Dalam kesenjangan digital, terdapat tiga aspek utama yang saling berhubungan dan merupakan fokus yang perlu diperhatikan, yaitu:³¹

1. Akses/ infrastruktur (*access/ infrastructure*) adalah perbedaan kemampuan antar individu dalam perolehan akses atau infrastruktur TIK yang menyebabkan perbedaan distribusi informasi.
2. Kemampuan (*skill & training*) adalah perbedaan kemampuan antar individu dalam memanfaatkan atau menggunakan akses dan infrastruktur yang telah diperoleh. Selanjutnya adalah perbedaan antar individu dalam upaya pencapaian kemampuan TIK yang dibutuhkan untuk dapat memanfaatkan akses dan infrastruktur TIK.
3. Isi informasi (*content/ resource*): Perbedaan antar individu dalam memanfaatkan informasi yang tersedia setelah seseorang dapat mengakses dan menggunakan teknologi tersebut sesuai dengan kebutuhannya.

2.6 Pengaruh *Digital Divide* Terhadap Literasi Internet

Dalam perkembangan TIK yang cepat dan menyebar luas inilah maka kemudian didapat fenomena kesenjangan digital. Pada awalnya kesenjangan digital didefinisikan sebagai perbedaan akses terhadap teknologi informasi dan komunikasi (TIK), namun seiring perkembangannya, kesenjangan digital mulai

³¹ Camacho, K. “*Digital Divide, Multicultural Perspectives on Information Societies*”, C & F Editions. 2005.

mengalami pergeseran pengertian. Kesenjangan digital tidak lagi hanya merupakan kesenjangan antara mereka yang memiliki akses terhadap TIK dengan yang tidak, namun kesenjangan digital juga merupakan kesenjangan antara mereka yang memiliki akses dan dapat memiliki kemampuan untuk menggunakan TIK dengan mereka yang tidak memiliki kemampuan untuk menggunakannya.

Hambatan mengakses dibedakan pada tingkat individu karena lebih dapat diselidiki untuk beberapa hal dasar isu struktural (yaitu akses dan penggunaan). Baik akses maupun internet, seperti halnya TIK, keduanya adalah tidak mungkin dilepaskan dari kemampuan dan kecakapan yang dimiliki oleh individu. Akses dapat ditiadakan bila terdapat kekurangan kemampuan akses teknologi, khususnya pada internet. Oleh sebab itu, kedua isu ini (kemampuan, akses, dan dukungan kecakapan) merupakan sebuah bagian integral dalam kesenjangan digital. Sebagai tambahan penghambat akses dapat juga dikaitkan dengan kurangnya kesadaran, ketiadaan kepercayaan, dan gagal untuk menyediakan informasi yang cukup.³²

Adanya kesenjangan digital itu sendiri memungkinkan adanya perbedaan literasi internet pada guru di sekolah yang senjang secara digital. Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan akses internet sehari-hari yang menyebabkan mereka kurang *literate* terhadap internet. Hal tersebut juga

³² Yulfitri, Alivia. Pemodelan Pengukuran Untuk Mengurangi Kesenjangan Digital Di Indonesia Studi Kasus: Smu Negeri Kotamadya Bandung.
<http://digilib.itb.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptitbpp-gdl-aliviayulf-31299>.
Akses pada 2/2/2014.

berdampak pada pengetahuan dan keterampilan mereka terhadap aplikasi internet yang pada akhirnya pengintegrasian TIK dan juga internet di sekolah tidak dapat terwujud.

2.7 Model Asesmen *ICT Literacy*

Secara umum, asesmen dapat diartikan sebagai proses untuk mendapatkan informasi dalam bentuk apapun yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan. Secara ringkas, asesmen dapat kita katakan sebagai “penilaian”. Pada sub pokok bahasan berikutnya peneliti menjelaskan model asesmen *ICT Literacy*. Dalam penelitian ini menggunakan model asesmen Elena E. Pernia. Pertimbangan pemilihan model tersebut bertumpu pada kesesuaian dengan bidang dalam penelitian ini, yaitu pendidikan di wilayah Asia-Pasifik termasuk Indonesia.

2.7.1 Model Asesmen Elena E. Pernia (*Strategy Framework for Promoting ICT Literacy in the Asia-Pacific Region, 2008*)

Dalam laporan Elena E. Pernia yang berjudul “*Strategy Framework for Promoting ICT Literacy in the Asia-Pacific Region*” terdapat tiga dimensi utama dalam mengukur *ICT Literacy*. Tiga dimensi utama nya adalah: Pengetahuan terhadap teknologi, keterampilan yang relevan dalam menggunakan teknologi dan sikap yang di peroleh dari refleksi kritis penggunaan teknologi. Penjelasan dari ketiga dimensi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pengetahuan

Dimensi pengetahuan dalam *ICT Literacy* ditandai dengan kesadaran pengguna TIK dan apresiasi terhadap relevansi TIK dalam kehidupan pribadi maupun profesional penggunanya. Hal ini mencakup keakraban dengan teknologi dan memahami bagaimana TIK sebenarnya dapat berpotensi menguntungkan bagi kehidupan penggunanya dan kehidupan masyarakat.

2. Keterampilan

Dimensi keterampilan dalam *ICT Literacy* merupakan hasil dari penggunaan atau pengalaman dengan teknologi. Bagi banyak orang, kemampuan untuk mengambil, menilai, menyimpan, memproduksi, dan menyajikan informasi untuk berkomunikasi serta berpartisipasi dalam jaringan internet merupakan keunggulan dari orang-orang yang melek terhadap TIK (*ICT-literate*).

3. Sikap

Dimensi ini mencerminkan tingkat yang lebih tinggi dari *ICT Literacy* baik dari dimensi pengetahuan atau keterampilan. Dimensi sikap merupakan suatu produk dan proses penilaian kritis seseorang dari penilaian mereka terhadap penggunaan TIK sebagai informasi dan pengetahuan.

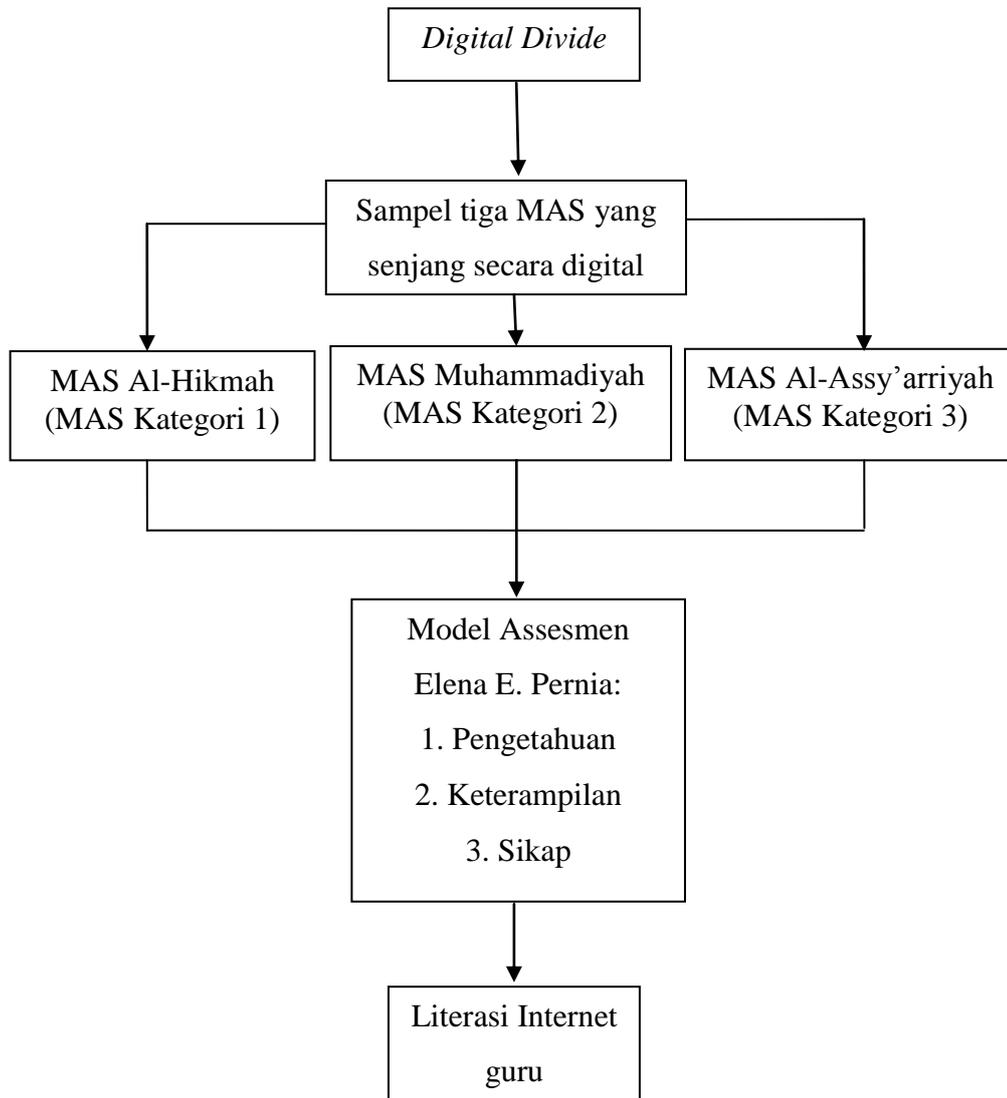
2.8 Kerangka Pikir

Kerangka pikir adalah suatu konsep yang berisikan hubungan kausal hipotesis antara variabel bebas dan variabel terikat dalam rangka memberikan jawaban sementara terhadap masalah penelitian (dalam Sutanti, 2004:27).

Penelitian ini mencoba untuk menjelaskan konsep penelitian menggunakan kerangka pemikiran agar penelitian ini dapat lebih mudah untuk dipahami maksud dan tujuan penelitian mengenai masalah dalam penelitian ini.

Berkaitan dengan penelitian ini, penggunaan teknologi di kalangan guru semakin lama semakin meningkat. Namun dalam faktanya masih terjadi kesenjangan digital pada sekolah. Seperti halnya pada MAS Al-Hikmah, MAS Muhammadiyah dan MAS Al-Asy'ariyah di Kota Bandar Lampung. MAS Al-Hikmah merupakan sekolah yang sudah memiliki laboratorium komputer dan terkoneksi internet, MAS Muhammadiyah merupakan sekolah yang memiliki laboratorium komputer namun tidak terkoneksi internet, dan MAS Al-Asy'ariyah merupakan sekolah yang tidak memiliki laboratorium komputer dan tidak terkoneksi internet. Hal ini menyebabkan literasi internet yang berbeda pada guru yang sekolahnya sejang secara digital. Komponen literasi internet dalam penelitian ini adalah: pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam penggunaan teknologi.

Bagan 3. Kerangka Pikir



2.9 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.³³ Berdasarkan kerangka pikir tersebut, maka diambil kesimpulan yang merupakan jawaban sementara penelitian adalah sebagai berikut:

³³ Sugiyono, 2006. *Statistika Untuk Penelitian, Cetakan Ketujuh*. Bandung: CV. Alfabeta. Hal: 51

1. Hipotesa penelitian (Ho): Tidak ada perbedaan literasi internet guru di Madrasah Aliyah Swasta yang senjang secara digital.

Hipotesa penelitian (Hi): Ada perbedaan literasi internet guru di Madrasah Aliyah Swasta yang senjang secara digital.

2. Hipotesa penelitian (Ho): Tidak ada perbedaan literasi internet antara guru laki-laki dan guru perempuan di Madrasah Aliyah Swasta yang senjang secara digital.

Hipotesa penelitian (Hi): Ada perbedaan literasi internet antara guru laki-laki dan guru perempuan di Madrasah Aliyah Swasta yang senjang secara digital.