

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 PENGENALAN

Ilmu hadith berfungsi sebagai agen pengawal kepada hadith, wahyu yang menjadi sumber mentah umat Islam. Tabiat hadith yang sentiasa diperlukan oleh golongan yang mencintai Islam, tetapi tidak disenangi oleh golongan sebaliknya menyebabkan ilmu ini sentiasa berkembang di dalam mendepani situasi semasa. Berasaskan disiplin yang kukuh dan kaedah yang sistematik, ilmu ini menjadi bukti kegigihan sarjana Islam sepanjang zaman untuk memastikan integriti hadith berkekalan.

Ilmu hadith bukan sekadar memastikan hadith Rasulullah s.a.w. kekal berfungsi sebagai rujukan umat Islam, tetapi meyakinkan mereka tentang kewibawaan institusi hadith tersebut. Koleksi hadith yang wujud pada hari ini bukan palagiat atau bahan ciplak. Ia juga bukan tutur bicara yang sengaja dikoleksikan untuk tatapan umum. Ia wahyu yang dibukukan sesuai dengan keperluan semasa berpandukan *standard* piawaian yang telah diselaraskan oleh sarjana Islam melalui ilmu hadith.

Ilmu hadith lengkap dengan kompilasi kaedah penyaringan dan analisa hadith yang telah dicerakinkan oleh sarjana Islam dari wahyu al-Quran. Contohnya, kaedah ilmu ini menetapkan '*adālah al-rāwī*' sebagai syarat penerimaan sesuatu hadith berpandukan firman Allah :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ

فَتُصِيبُوهَا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ

Maksudnya :

“Hai orang-orang yang beriman! Jika datang kepadamu orang-orang fasik membawa suatu berita, maka periksalah dengan teliti agar kamu tidak menimpakan suatu musibah kepada suatu kaum tanpa mengetahui keadaannya yang menyebabkan kamu menyesal atas perbuatanmu itu”

Terjemahan Surah al-Ḥujurāt (49) : 6

Ilmu ini perlu dikuasai oleh sarjana Islam setiap zaman dan wajar diketahui oleh masyarakat umum sebagai usaha untuk mempertahankannya. Jika masyarakat sudah ragu-ragu terhadap ilmu ini yang berfungsi sebagai agen pengawal kepada hadith, kebarangkalian hadith menjadi objek yang meragukan juga adalah tinggi.

1.2 LATARBELAKANG MASALAH KAJIAN

Corak aktiviti manusia berubah dari semasa ke semasa. Bermula dengan kehidupan yang hanya berasaskan pertanian dan seterusnya perindustrian, manusia kini terus melangkah ke era maklumat¹. Gelaran sesuatu era digunapakai untuk merujuk tumpuan dan corak aktiviti dominan masyarakat yang hidup dalam tempoh masa tertentu². Era maklumat

¹ Alvin Toffler (1981), *The Third Wave*. London : MacMillan Publishing Ltd, hal. 23.

² Mohd Shanuddin Zakaria (et.al),(2000), *Asas Sistem Maklumat*. Kuala Lumpur : Prentice Hall, hal.2.

bukan menafikan keperluan manusia terhadap input dan output fizikal. Era ini merujuk situasi bagaimana manusia memanipulasi maklumat melalui aplikasi teknologi maklumat semasa untuk meningkatkan kemajuan. Dalam era ini, maklumat adalah kuasa. Individu yang kaya maklumat akan ke hadapan dan begitu sebaliknya.

Teknologi maklumat menjadi mekanisme atau alat utama yang menyokong meningkatkan kebolehan berfikir manusia untuk memanipulasi maklumat sebaik mungkin. Kemampuan teknologi ini untuk mencerap, memproses serta memindahkan maklumat sudah memadai untuk meletakkannya di tempat yang penting bagi manusia di era ini. Malah bagi segelintir manusia, keistimewaan yang terdapat pada teknologi ini kadang-kala berjaya menempatkannya di kedudukan lebih tinggi berbanding manusia.

Bagi sarjana Islam dan umat Islam seluruhnya, inilah realiti kehidupan kini. Kehidupan di era maklumat yang berteraskan kekuatan teknologi maklumat inovatif. Kegemilangan periwayatan hadith di zaman Rasulullah s.a.w. serta kegigihan sarjana Islam dahulu mengasaskan disiplin ilmu hadith sudah berlalu dan menjadi sejarah. Ilmu hadith berkembang dari asas sejarah ini. Faktor-faktor semasa yang wujud secara tidak langsung telah mendorong perkembangannya.

Ilmu hadith sangat luas dan kaya dengan maklumat. Ia amat menekankan aspek kebolehpercayaan bersesuaian dengan fungsi asasnya sebagai agen pengawal bagi hadith. Namun, aspek kebolehpercayaan ini bukan kredit utama yang menjadikan teknologi maklumat istimewa bagi kebanyakan manusia kini. Ciri-ciri zahir yang wujud pada teknologi ini seperti pantas dan mampu menyelesaikan masalah menyebabkan manusia

selesa dengannya. Perbezaan yang wujud ini mendorong penulis untuk mengkaji kesan teknologi maklumat terhadap perkembangan ilmu hadith.

1.3 OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini mensasarkan beberapa objektif utama :

1.3.1. Mengetengahkan maklumat asas berkaitan ilmu hadith yang wajar dengan laras masyarakat umum.

1.3.2. Mengkaji konsep teknologi maklumat menurut perspektif akademik semasa dan wahyu.

1.3.3. Mengkaji implikasi teknologi maklumat semasa terhadap perkembangan ilmu hadith.

1.3.4. Mencerakinkan saranan bertindak yang relevan dengan kajian ini.

1.4 KEPENTINGAN KAJIAN

Ilmu hadith adalah pengawal bagi hadith dan keutuhannya asas kebolehpercayaan institusi hadith. Ia berkembang dari asas sejarah hingga kini dan menuju masa hadapan. Masa lalu adalah sejarah, masa kini adalah realiti dan masa hadapan masih lagi sebuah andaian. Era kini adalah era teknologi maklumat. Kajian ini merupakan kajian realiti semasa dan penting untuk melihat implikasi teknologi ini terhadap perkembangan ilmu hadith sebagai suatu epistemologi Islam. Ia sangat signifikan untuk melihat kesinambungan perkembangan ilmu hadith dari asas sejarahnya dan realiti kini serta '*survival*'nya di masa hadapan impak dari teknologi maklumat semasa.

1.5 SKOP KAJIAN

Fokus kajian ini adalah untuk melihat implikasi teknologi maklumat terhadap perkembangan ilmu hadith. Penulis mengkaji implikasi pro dan kontra tanpa *bias* untuk mendapat hasil kajian yang seimbang. Walaupun item ini menjadi fokus utama kajian, penulis juga memasukkan maklumat asas tentang ilmu hadith dan teknologi maklumat yang berkaitan dengan kajian agar kaitan implikasi nampak jelas. Maklumat tentang ilmu hadith yang berkaitan dengan fokus kajian ini merangkumi konsep, klasifikasi, bidang perbahasan dan sorotan perkembangan ilmu hadith. Manakala maklumat tentang teknologi maklumat merangkumi konsep, ciri-ciri dan prinsip-prinsip asas menurut perspektif akademik semasa dan wahyu.

Kajian ini adalah kajian khusus tentang kesan teknologi maklumat terhadap perkembangan ilmu hadith dengan mengambilkira teknologi maklumat dan ilmu hadith sebagai 2 komponen asas kajian. Aspek-aspek lain tidak termasuk di dalam kerangka kajian ini. Penulis mengambil pendekatan fokus demikian untuk mendapatkan hasil yang jitu dan padat.

1.6 ULASAN PENULISAN (*Literature Review*)

Melalui imbasan awal yang dibuat oleh penulis, terdapat beberapa kajian yang berkaitan dengan kajian ini. Prof. Madya Dr. Zulkiple Abd Ghani telah menghasilkan sebuah buku bertajuk “**Islam, Komunikasi dan Teknologi Maklumat**”. Buku ini merupakan kompilasi beberapa kertas kerja berkaitan dengan komunikasi dan teknologi komunikasi dari perspektif Islam. Ia bukan merupakan satu kajian lengkap tentang komunikasi dan

teknologi komunikasi Islam. Tetapi, ia merupakan pendedahan umum tentang isu-isu berkaitan dengan komunikasi dan teknologi komunikasi serta asas-asas wahyu yang ada hubung-kait dengan isu-isu tersebut. Antaranya, penulis mengemukakan isu kesahan komunikasi Islam sebagai komunikasi alternatif kepada komunikasi Barat, keperluan para pendakwah dan sarjana Islam menguasai teknologi maklumat semasa serta etika komunikasi menurut perspektif wahyu. Namun, buku ini relevan sebagai agen pencetus kepada kajian yang komprehensif tentang komunikasi dan teknologi komunikasi Islam seperti mana yang diakui sendiri oleh penulisnya.

Najah Nadiyah Hj. Amran pula melalui disertasi sarjana beliau menghasilkan kajian bertajuk **“Gerakan Anti Hadith Di Malaysia : Suatu Kajian Di Internet”**. Ia merupakan kajian tentang bentuk-bentuk operasional gerakan anti hadith di Malaysia melalui medium internet. Melalui kajian ini, khalayak didedahkan tentang bentuk-bentuk pertikaian serta aspek-aspek yang menjadi sasaran serangan golongan anti hadith. Penulis turut mengemukakan contoh beserta hujah balas yang menampakkan realiti kajian.

Manakala Mokmin Basri pula menghasilkan satu kertas kerja bertajuk **“Isu-Isu ICT Menurut Hadis : Satu Ulasan Ringkas”** semasa Seminar Kebangsaan Hadis dan Isu-Isu Semasa pada 13 Mac 2004 bertempat di Kolej Islam Selangor Darul Ehsan (KISDAR). Ia merupakan satu kertas kerja ringkas yang mengemukakan beberapa hadith terpilih yang mempunyai kaitan tentang ICT, keperluan menguasai ICT serta beberapa etika penting bagi pengamal ICT.

1.7 METODOLOGI KAJIAN

A. Metode Pengumpulan Data

Kajian ini merupakan kajian perpustakaan dan penulis mengaplikasikan metode dokumentasi sebagai metode utama untuk mengumpulkan data-data kajian.

Metode Dokumentasi

Pengumpulan data-data dari sumber bertulis dan bercetak sedia ada seperti buku, jurnal, kertas kerja, majalah dan sebagainya. Metode ini digunakan untuk mendapatkan data-data tentang definisi, konsep, sejarah dan asas-asas ilmu yang relevan dengan kajian ini.

B. Metode Analisis Data

3 metode utama yang digunakan :

1) Metode Induktif

Metode induktif ialah prosedur menghasilkan kesimpulan yang umum dari data-data yang bersifat khusus.

2) Metode Deduktif

Metode deduktif pula ialah prosedur menghasilkan kesimpulan yang khusus dari data-data yang umum.

3) Metode Komparatif

Manakala metode komparatif ialah menghasilkan kesimpulan dengan melakukan perbandingan terhadap data-data yang diperolehi.

1.8 SISTEMATIKA PENULISAN

Penulisan disertasi ini dibahagikan kepada 5 bab utama. Bab pertama merupakan pengenalan kepada kajian yang mengandungi latarbelakang masalah kajian, objektif kajian, kepentingan serta skop kajian. Di dalam bab ini juga dimasukkan ulasan penulisan terdahulu dan metodologi yang digunakan bagi kajian ini.

Bab kedua mendedahkan tentang ilmu hadith yang merangkumi konsep ilmu hadith, kategori, dan fasa perkembangannya. Di dalam bab ini juga dimasukkan analisa ringkas perkembangan ilmu hadith serta isu-isu utama berkaitan perkembangannya.

Bab ketiga membincangkan tentang teknologi maklumat dan komunikasi menurut perspektif akademik semasa dan wahyu. Bab ini merupakan kombinasi di antara pandangan semasa dan Islam tentang teknologi maklumat.

Bab keempat adalah dapatan kajian. Ia membincangkan tentang implikasi teknologi maklumat terhadap perkembangan ilmu hadith secara pro dan kontra.

Bab kelima merupakan kesimpulan kepada kajian yang dibuat. Ia juga memuatkan saranan umum dan saranan bertindak hasil daripada kajian ini.

BAB 2

ILMU HADITH : IMBASAN SILAM, REALITI SEMASA DAN *SURVIVAL* MASA DEPAN

2.1 KONSEP ILMU HADITH

Pelbagai takrifan yang diberikan oleh ulama' untuk menggambarkan konsep ilmu hadith. Ulama' *mutaqaddimin* mentakrifkan ilmu hadith dengan takrifan umum iaitu ilmu yang membahaskan tentang prosedur penyambungan hadith kepada Rasulullah s.a.w. dengan meneliti keadaan perawi dan sanad. Manakala majoriti ulama' *mutaakhirin* pula secara tradisi mentakrifkan ilmu hadith kepada 2 takrifan cabang iaitu ilmu hadith *riwāyah* dan ilmu hadith *dirāyah*. Kedua-dua cabang ini merupakan major utama ilmu hadith. Takrifan sebegini mula dipopularkan oleh golongan selepas al-Khatib al-Baghdādī iaitu sekitar kurun ke-5 hijrah.

Di sini penulis hanya lampirkan beberapa takrifan utama bagi ilmu hadith *riwāyah* dan ilmu hadith *dirāyah* sebagai rujukan perbandingan. Ilmu hadith *riwāyah* ialah ilmu yang merangkumi perkataan, perbuatan, sifat rohani atau jasmani dan pengakuan Rasulullah s.a.w. serta periwayatan, pengesahan, penulisan dan penghuraian item-item tersebut³. Ilmu hadith *dirāyah* ialah suatu disiplin ilmu yang mendedahkan tentang hakikat periwayatan (merangkumi syarat-syarat, kategori dan status periwayatan), keadaan serta etika perawi, karya-karya hadith serta apa yang berkaitan dengannya⁴. Ilmu hadith *dirāyah*

³ Nūr al-Dīn 'Itr (Dr.)(1992), *Manhaj al-Naqd fī 'Ilm al-Ḥadīth*, Cetakan Ketiga. Damsyiq, Syria : Dār al-Fikr, hal. 31.

⁴ Jalāl al-Dīn 'Abd al-Rahmān bin Abī Bakr al-Suyūṭī (t.t), *Tadrīb al-Rāwī fī Syarh Taqrīb al-Nawāwī*, Juzu' 1. Beirut, Lubnan : Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah, hal. 8-9.

juga ditakrifkan sebagai ilmu yang mengandungi gagasan kaedah untuk menganalisa keadaan sanad dan matan⁵. Ibn Hajar mentakrifkan ilmu hadith *dirāyah* sebagai penguasaan kaedah untuk mengetahui keadaan perawi serta apa yang diriwayatkan⁶.

Walaupun takrifan-takrifan tersebut tampak berbeza, namun konsepnya masih selari. Ilmu hadith dapat disimpulkan sebagai **satu disiplin ilmu yang terdiri daripada pembinaan dan pengaplikasian kaedah bagi menganalisa taraf hadith serta intipatinya**. *Dirāyah* merujuk kepada pembinaan kaedah analisa hadith manakala *riwāyah* merujuk kepada pengaplikasian kaedah tersebut.

2.2 PERBAHASAN DAN KATEGORI ILMU HADITH

Secara praktik, hadith terdiri daripada sanad dan matan. Justeru, ilmu hadith iaitu disiplin ilmu tentang hadith memfokuskan perbahasannya kepada sanad dan matan. Ia merupakan kajian komprehensif mengenai 2 item utama ini. Apa sahaja yang berkaitan dengan sanad dan matan termasuk di dalam perbahasan ilmu hadith. Ia merangkumi aspek teorikal yang melibatkan pembinaan kaedah-kaedah analisa hadith (*dirāyah*) dan aspek praktikal iaitu proses analisa hadith menggunakan kaedah-kaedah tersebut (*riwāyah*).

Tujahan perbahasan sanad melibatkan peribadi zahir dan batin para perawi di samping mengambilkira struktur sanad. Manakala perbahasan matan merangkumi analisis dari sudut bahasa, intipati matan serta struktur matan. Pelbagai aspek sanad dan matan yang dibahaskan oleh ulama' sebagai usaha untuk mendapatkan maklumat syariat yang optimum

⁵ *Ibid*, hal. 9.

⁶ *Ibid*, hal. 9.

dari hadith yang sahih. Kepelbagaian ini adalah hasil ilham idea ijtihad ulama' tentang kepentingan aspek-aspek tersebut di dalam institusi hadith. Justeru, pembahagian aspek-aspek perbahasan ilmu hadith berbeza di kalangan ulama' menurut kadar kemampuan intelek mereka. Contohnya, Ibn Solāh membahagikan perbahasan ilmu hadith kepada 65 kategori dan mengesahkan pembahagian tersebut adalah anjal. Manakala ulama' lain mengkategorikannya mengikut persepsi intelek mereka. Namun, perbezaan ini tidak menafikan kebolehpercayaan hadith kerana motif perbahasan semua aspek tersebut oleh ulama' adalah untuk memastikan kesahihan hadith dan menolak sebarang maklumat yang tidak tepat tentang hadith.

Sanad dan matan dibahas secara terperinci dan setiap aspek yang dibahaskan berkembang menjadi ilmu tersendiri. Contohnya, ilmu *tawārikh al-ruwwāh* iaitu disiplin yang membahaskan tentang sejarah dan riwayat hidup seseorang perawi. Ia merupakan biografi perawi yang merangkumi tarikh lahir, tarikh wafat, asal-usul, guru-guru serta murid-murid, kembara ilmiah dan apa sahaja yang ada hubungkait di dalam penentuan taraf hadith. Ada perbahasan yang hanya melibatkan sanad ataupun matan sahaja dan ada perbahasan yang merupakan kombinasi kedua-duanya.

Berikut beberapa contoh kategori ilmu hadith hasil perbahasan ulama' terhadap sanad dan matan :

2.2.1. Kategori Ilmu Hadith Yang Hanya Melibatkan Perbahasan Sanad

Kategori	Definisi
<i>Ilmu al-Jarḥ wa al-Ta'dīl</i>	Disiplin ilmu yang membahaskan tentang kedudukan perawi sama ada boleh diterima periwayatannya atau tidak. Ia merupakan pendedahan jelas tentang perawi sama ada <i>thiqah</i> yang boleh diterima periwayatannya atau sebaliknya ⁷ .
<i>Al-Muttafaq wa al-Muftaraq</i>	Disiplin yang membahaskan tentang para perawi yang mempunyai nama dan nama bapa yang sama dari segi tulisan dan bacaan ⁸ .
<i>Al-Mu'talaf wa al-Mukhtalaf</i>	Disiplin ilmu yang membahaskan tentang para perawi yang mempunyai nama atau gelaran atau <i>kunyah</i> atau nisbah yang sama dari segi tulisan tetapi berbeza dari segi bacaan ⁹ .

⁷ Mohd 'Ajjāj al-Khatīb (Dr.)(1989), *Uṣūl al-Ḥadīth : Ulūmuhu wa Muṣṭalahuhu*. Beirut, Lubnan : Dār al-Fikr, hal. 261.

⁸ *Opcit*, Nūr al-Dīn 'Itr, hal. 180.

⁹ *Ibid*, hal. 182.

2.2.2. Kategori Ilmu Hadith Yang Hanya Melibatkan Perbahasan Matan

Kategori	Definisi
<i>Gharīb al-Ḥadīth</i>	Disiplin yang membincangkan tentang perkataan-perkataan yang sukar difahami yang terdapat di dalam matan hadith ¹⁰ .
<i>Al-Nāsikh wa al-Mansūkh</i>	Perbahasan tentang pemansuhan hadith, iaitu pemansuhan hukum lama dengan hukum baru yang berlaku melalui hadith Rasulullah s.a.w. <i>Al-nāsikh</i> ialah hadith yang memansuhkan, manakala <i>al-mansūkh</i> ialah hadith yang dimansuhkan ¹¹ .
<i>Mukhtalaf al-Ḥadīth wa Musykilīhi</i>	Perbahasan tentang hadith-hadith yang zahirnya nampak bertentangan dan memerlukan kepada penyatuan atau penyelarasan. Ia juga membahaskan tentang hadith-hadith yang sukar difahami maksudnya atau mengelirukan.

¹⁰ *Ibid*, hal. 332.

¹¹ *Opcit*, ‘Ajjāj al-Khatīb, hal. 288.

2.2.3. Kategori Ilmu Hadith Yang Melibatkan Perbahasan Sanad dan Matan

Kategori	Definisi
<i>'Ilal al-Ḥadīth</i>	Disiplin ilmu yang membahaskan tentang kecacatan (<i>'illah</i>) tersembunyi yang boleh menjejaskan sesuatu hadith ¹² .
<i>Takhrīj al-Ḥadīth</i>	Disiplin yang membahaskan tentang kaedah-kaedah untuk mengenalpasti hadith dalam sumbernya yang utama serta cara-cara untuk mengkaji hadith tersebut sama ada sah atau ditolak ¹³ .
<i>Turuq Taḥammul al-Ḥadīth wa al-Ada'</i>	Disiplin yang membahaskan tentang metod periwayatan termasuk kaedah meriwayat, menerima dan menulis hadith

2.3 PERKEMBANGAN ILMU HADITH

Merujuk kepada Kamus Dewan, berkembang bermaksud menjadi makin sempurna, tersebar, meluas dan sebagainya. Perkembangan yang berasal dari kata akar ini bermaksud perihal sama ada proses dan sebagainya yang berkembang sama ada menjadi maju, tersebar, membiak, meluas dan sebagainya¹⁴. Ia petunjuk kepada pertumbuhan dan kemajuan.

¹² *Ibid*, hal. 291.

¹³ Muḥammad Abū al-Laith al-Khair Abādī (Dr.)(1999), *Takhrīj al-Ḥadīth : Nasy'atuhu wa Manhajyyatuhu*, Cetakan Pertama. Selangor, Malaysia : Dār al-Syākir, hal. 10.

¹⁴ *Kamus Dewan*, Edisi Keempat. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka, hal. 730.

Sekilas pandang ilmu hadith kelihatan jumud dan tidak berkembang. Ini kerana ia bukan ilmu kajian saintifik yang menghasilkan produk-produk terkini untuk kegunaan manusia yang dapat dilihat dengan mata kasar. Ia berkembang di dalam ruang lingkupnya sendiri sebagai suatu epistemologi dan berfungsi sebagai agen pengawal kepada hadith yang merupakan sumber primer bidang-bidang ilmu lain. Justeru, tidak janggal jika perkembangannya tampak sekadar untuk membicarakan hadith yang sudah wujud serta tidak menghasilkan sesuatu produk yang kreatif dan inovatif.

Bermula dari peringkat pembinaan asas di zaman Rasulullah s.a.w. sehingga kini, ilmu hadith mengalami pelbagai perubahan dan pembaharuan. Situasi ini menjadi petunjuk kepada perkembangannya. Penulis melihat perkembangannya melalui 3 period utama : masa lalu, masa kini dan masa hadapan.

2.3.1. Masa Lalu

Semasa hayat Rasulullah s.a.w., baginda menjadi rujukan primer umat Islam. Baginda menerima wahyu dan menyampaikannya secara terus kepada mereka ketika itu. Penurunan al-Quran dan periwayatan hadith Rasulullah s.a.w. berjalan seiring bersesuaian dengan fungsi kedua-duanya yang berkait di antara satu sama lain. Al-Quran merupakan akta-akta dasar Islam manakala hadith sebagai penghurai dasar-dasar tersebut. Segala persoalan dan isu yang dihadapi oleh umat Islam dirujuk terus kepada baginda. Justeru, hadith Rasulullah s.a.w. yang berfungsi sebagai penghurai persoalan umat Islam berkembang pesat ketika itu.

Para sahabat pula giat berkongsi setiap hadith yang mereka terima dari baginda kerana tidak semua sahabat menerima setiap hadith ketika ia diriwayatkan. Perkongsian kolektif di kalangan sahabat ini serta kegigihan Rasulullah s.a.w. sebagai seorang rasul yang bersifat *tabligh* (menyampaikan ajaran Islam) menyebabkan aktiviti periwayatan hadith sentiasa berjalan. Namun, para sahabat tetap berhati-hati meriwayatkan atau menerima sesuatu hadith dan sebarang kekeliruan dirujuk segera kepada baginda. Periwayatan hadith berjalan aktif dalam suasana yang terkawal ketika itu.

Pada period ini, ilmu hadith sama ada ilmu hadith *riwayah* atau ilmu hadith *dirayah* berkembang sebagai ilmu bicara lisan, tanpa sebarang bukti bertulis. Cuma terdapat beberapa orang sahabat yang menulis hadith sebagai koleksi peribadi dan mendapat izin dari baginda. Rasulullah s.a.w. masih hidup ketika itu dan para sahabat menerima segala intipati ajaran Islam secara terus dari baginda. Keadaan ini menyebabkan mereka tidak perlu kepada satu bidang ilmu khusus yang lengkap dengan kaedah bertulis untuk menganalisis hadith. Wahyu yang baginda sampaikan sudah memadai sebagai prinsip umum dan kaedah ilmu hadith di kalangan mereka. Walaupun tiada bukti bertulis, tetapi pada period inilah pembinaan asas ilmu hadith bermula. Para sahabat merupakan generasi pelopor ilmu hadith kerana mereka generasi pertama yang menerima wahyu dan meriwayatkan hadith dari baginda.

Selepas kewafatan Rasulullah s.a.w., penurunan wahyu telah tamat dan lengkap. Tugas menyampaikan ajaran wahyu diteruskan oleh para sahabat baginda kerana wahyu intipati Islam. Al-Quran kekal sebagai akta-akta dasar Islam yang lengkap. Manakala hadith sebagai penghurainya terus diriwayatkan di kalangan para sahabat. Sebagai generasi yang menguasai al-Quran dan hadith serta mengetahui selok-belok penurunan wahyu, para

sahabat lebih berhati-hati meriwayatkan hadith terutama selepas kewafatan baginda. Mereka akur Rasulullah s.a.w. sudah wafat dan hadith baginda wajib dipelihara. Sebagai generasi pertama, mereka sedar tanggungjawab tersebut.

Keseriusan mereka memelihara hadith jelas dapat dilihat ketika mereka meriwayatkan atau menerima sesuatu hadith. Mereka berdiskusi dan mengkritik hadith dari mana-mana sahabat yang kelihatan bertentangan dengan al-Quran. Selain membicarakan tentang matan hadith, mereka juga membicarakan tentang perawi terutama selepas kemunculan pelbagai puak yang menyeleweng yang mencipta hadith palsu selepas era pemerintahan Saidina Uthman r.a. Ilmu *al-jarh wa al-ta'dil* mula giat diperkatakan dan mula berkembang ketika itu¹⁵. Situasi semasa menyokong perkembangan ilmu ini sebagai manifestasi untuk memastikan hadith yang sahih daripada yang sebaliknya. Bagaimanapun, ilmu hadith masih kekal sebagai ilmu bicara lisan sahaja seperti zaman Rasulullah s.a.w.

Gejala pemalsuan hadith semakin kritikal di akhir zaman sahabat r.a. Manakala rangkaian perawi hadith semakin ramai dan para penghafaz dari kalangan sahabat r.a. semakin berkurangan disebabkan faktor kewafatan. Sejajar dengan situasi ini, pelbagai kaedah serta istilah ilmu hadith mula diperkenalkan dan telah mula dibukukan. Namun, pembukuan ilmu hadith di peringkat permulaan ini hanya sebagai sisipan kandungan kitab-kitab lain sahaja. Ia bukan fokus utama sesuatu karya. Contohnya, istilah seperti hadith hasan boleh ditemui di dalam kitab al-Umm, iaitu sebuah kitab fiqh karangan al-Imam al-Shafi'i¹⁶.

¹⁵ Nūr al-Din 'Itr (Dr.), *Opcit*, hal. 55-56

¹⁶ *Ibid*, hal. 60.

Selain faktor ancaman dari puak yang menyeleweng, ulama' juga sentiasa mengambilkira bentuk kekuatan semasa yang ada. Masa beredar dan situasi masyarakat juga telah berubah. Rasulullah s.a.w. telah wafat, generasi sahabat kian tiada, para penghafaz hadith hanya minoriti, manakala wilayah Islam semakin luas. Namun, hadith yang menjadi sumber maklumat Islam tetap perlu disebar dalam keadaan terkawal kesahihannya walaupun metode dan mekanisme penyebarannya berubah. Rasionalnya, ilmu hadith yang menjadi agen pengawal kepada hadith juga turut berkembang.

Anjakan perubahan dapat dilihat sekitar kurun ke-3 hingga kurun ke-4 Hijrah yang merupakan era penulisan dan pembukuan hadith serta ilmu hadith secara aktif¹⁷. Pada period ini, ilmu hadith menjadi fokus utama sesuatu karya dan bukan lagi sisipan kepada disiplin ilmu lain. Setiap kategori ilmu hadith berkembang menjadi disiplin ilmu tersendiri dan karya-karya yang dihasilkan mengikut kategori tersebut. Contohnya, karya bertajuk *Tārīkh al-Rijāl wa al-'Ilal* yang dihasilkan oleh Yahya bin Ma'in di bidang *'ilal al-ḥadīth* dan karya bertajuk *Nāsikh al-Ḥadīth wa Mansūkhīhi* karangan Imam Ahmad bin Ḥanbal dalam bidang *nāsikh wa al-mansūkh*. Aktiviti penulisan dan pengkaryaan yang telah diasaskan pada period ini diteruskan kesinambungannya oleh generasi berikutnya.

Sekitar kurun ke-4 hingga kurun ke-7 Hijrah, karya-karya yang dihasilkan tidak lagi tertumpu kepada satu cabang ilmu hadith sahaja. Ulama' mula menggabungkan karya-karya terdahulu yang berasingan menjadi satu rujukan perdana di samping membuat tambahan, komentar dan ulasan yang perlu. Karya-karya yang dihasilkan seperti kitab *Ma'rifah Ulūm al-Ḥadīth* karangan al-Ḥākim al-Naisābūrī dan kitab *al-Kifāyah fī 'Ilm al-*

¹⁷ *Ibid*, hal.61.

Riwāyah karangan al-Khaṭīb al-Baghdādī. Walaupun karya-karya yang dihasilkan pada period ini komprehensif merangkumi pelbagai kategori ilmu hadith, namun gaya penulisannya masih mendatar kerana pengarang lebih mengutamakan ringkasan dan mementingkan penggunaan sanad dalam mengemukakan contoh atau pendapat ulama'. Penambahbaikan diteruskan oleh generasi seterusnya.

Penghasilan karya dianggap mencapai tahap matang sekitar kurun ke-7 hingga kurun ke-10 Hijrah. Pada peringkat ini, perbincangan isi kandungan karya lebih terperinci dan penyusunannya sistematik. Antara karya yang dihasilkan seperti kitab Tadrīb al-Rāwī Syarḥ Taqrīb al-Nawawī karangan Jalāl al-Dīn al-Suyūtī dan kitab al-Tabṣīrah wa al-Tazkirah karangan al-'Irāqī. Walaupun telah wujud karya-karya yang komprehensif sebagai rujukan perdana ilmu hadith serta karya-karya yang padat dan sistematik, namun aktiviti penulisan ilmu hadith masih berterusan sehingga kini dalam suasana dan pendekatan yang berbeza. Karya-karya sedia ada ini menjadi sumber rujukan di dalam penerokaan dan penemuan yang baru. Ia menjadi petunjuk kepada pertumbuhan serta perkembangannya sebagai suatu epistemologi.

2.3.2. Masa Kini

Asas-asas ilmu hadith yang telah terbina serta kewujudan karya-karya utama ilmu ini telah membuka ruang yang luas kepada penyebaran serta penerokaan dan penemuan baru disiplin ilmu ini. Ia menjadi pemudahcara dalam aspek-aspek berikut :

1) Kajian Berterusan

Berpandukan asas-asas dan rujukan bertulis yang komprehensif sedia ada, para *muhaddithin* dapat meneruskan kajian secara lebih efektif. Hasilnya, lahir cabang-cabang ilmu hadith yang disusun terkemudian secara sistematik sebagai suatu ilmu dan karya yang berkaitan dengannya. Contohnya, ilmu *takhrīj al-ḥadīth* yang hanya diasaskan pada abad ke-20 Masihi oleh Dr. Maḥmūd Ṭahhān dan beliau telah menghasilkan sebuah karya berkaitan bertajuk “*Usūl al-Takhrīj wa Dirāsāt al-Asānīd*”¹⁸. Kajian berterusan berbantuan sumber rujukan perdana hasil sumbangan generasi terdahulu memungkinkan penambahbaikan serta pengukuhan ilmu ini.

2) Pembelajaran Formal

Ilmu hadith diakui sebagai suatu disiplin ilmu yang sistematik. Kewujudan sumber rujukan primer yang pelbagai di bidang ini membuktikan integritinya sebagai suatu disiplin ilmu yang terasas dengan baik. Ia menjadi silibus Pengajian Islam di pusat-pusat pengajian tinggi dan peringkat sekolah. Pelbagai kajian terkini dijalankan oleh tenaga pengajar serta para pelajar terutama di peringkat ijazah pertama dan ijazah lanjutan. Situasi ini membuka ruang yang sangat luas terhadap penyuburan dan penyebarannya.

3) Diskusi Umum

Ilmu hadith juga tidak janggal lagi didiskusikan secara terbuka oleh pelbagai lapisan masyarakat. Masyarakat sudah mula terdedah dengan ilmu ini. Karya-karya dan info berkaitan dengannya boleh didapati secara mudah. Kemajuan teknologi maklumat terkini

¹⁸ Fauzi Deraman (Dr.)(2001), *Ilmu Takhrīj al-Ḥadīth : Pengertian, Sejarah dan Perkembangannya* dalam *Jurnal Usuluddin*, bil. 14. Kuala Lumpur : Universiti Malaya, hal. 62.

lebih memungkinkan capaian tersebut. Selain dijadikan silibus di dalam pembelajaran formal, ia turut dibicarakan di dalam kuliah-kuliah umum secara terbuka. Pelbagai seminar telah dianjurkan khusus membincangkan tentang disiplin ilmu ini yang turut disertai oleh pelbagai lapisan masyarakat. Ini jelas menjadi petunjuk kepada pertumbuhannya.

Jika kewujudan karya-karya terdahulu membuka ruang yang luas kepada penerokaan dan penemuan yang baru, kemunculan teknologi maklumat kini pula umpama satu gelombang yang merubah bentuk penyebaran ilmu hadith serta merancakkan lagi perkembangannya. TM menjadi alat bantu penyebaran maklumat tentang ilmu hadith yang cukup praktikal. Keupayaan TM untuk menerima, memproses dan menyebarkan maklumat dengan pantas telah cukup untuk menyokong penyebaran ilmu hadith ke seluruh pelusuk dunia dengan pantas tanpa dibatasi sempadan geografi. Namun, TM juga secara tidak langsung memberikan impak kepada perkembangannya. Impak teknologi maklumat akan dibincangkan dengan lebih lanjut oleh penulis di dalam bab 4. Ia secara tidak langsung merupakan lanjutan kepada perbincangan tentang perkembangan ilmu hadith kini.

2.3.3. Masa Hadapan

Manusia tidak dapat menjangkakan corak kehidupan di masa akan datang. Namun, apa yang diakui adalah sains dan teknologi sentiasa mengatasi batas mustahil pemikiran masyarakat umum dan secara tidak langsung ia mengubah corak kehidupan mereka. Penemuan sains dan teknologi terkini seringkali dibicarakan impaknya kepada manusia kerana manusia yang merdeka akal dan jiwanya sentiasa menjejak kebenaran hakiki. Dalam usaha untuk menjejak kebenaran hakiki tersebut, hadith sebagai sumber rujukan primer

umat Islam perlu dipelihara kesahihannya. Ilmu hadith sebagai agen pengawal institusi hadith turut perlu diberi perhatian yang teliti.

Penelitian yang wajar diberi bukan pada persoalan bagaimana untuk menyekat perkembangan teknologi di masa hadapan. Ia nampak mustahil. Penelitian yang wajar diberi ialah pada persoalan bagaimana untuk memastikan *survival* ilmu hadith terpelihara walaupun dengan kehadiran pelbagai teknologi terkini. Apa yang pasti, mendalami asas-asas disiplin ilmu ini merupakan pra-syarat utama. Meneliti sejarah, tradisi keilmuan dan metodologi *muhaddithin* amat penting bagi memahami latarbelakang dan tabiat ilmu ini. Ia bukan sahaja membuka ruang maklumat tentang ilmu ini, malah membuka jalan kepada perkembangan ilmu-ilmu lain. Contohnya, metode *muhaddithin* telah dijadikan salah satu petunjuk asas dan kajian bidang ilmu pemikiran kritis Islam. Satu kajian di peringkat sarjana telah dihasilkan bertajuk “Pemikiran Kritis Islam : Analisis Pendekatan *al-Muhaddithīn* Dalam Penerimaan Hadis” oleh Siti Khairiah binti Parmin pada tahun 2008¹⁹. Usaha sebegini dan pelbagai alternatif di masa hadapan amat relevan untuk mengukuhkan *survival* ilmu hadith di dalam mendepani cabaran situasi semasa yang berubah-ubah.

¹⁹ Siti Khairiah binti Parmin (2008), *Pemikiran Kritis Islam : Analisis Pendekatan al-Muhaddithīn Dalam Penerimaan Hadis*. Kuala Lumpur : Universiti Malaya.

2.4 ANALISA PERKEMBANGAN ILMU HADITH

Ilmu hadith dianggap berkembang berasaskan justifikasi berikut :

1) Konsep Perkembangan

Perkembangan dari sudut konsepnya jelas membawa maksud penambahbaikan dan pertumbuhan. Perubahan drastik dan sekaligus bukan alasan utama untuk mengesahkan perkembangan sesuatu perkara. Dilihat kepada sejarah perkembangan ilmu di dunia, secara keseluruhannya ilmu berkembang secara berperingkat-peringkat. Perkembangan ilmu hadith menepati konsep tersebut.

2) Konsep Ilmu Hadith

Ilmu hadith bukan sekadar proses pembinaan kaedah untuk menentukan taraf hadith. Tetapi ia merangkumi proses pengaplikasian kaedah tersebut untuk menganalisa intipati hadith yang telah disaring. Ilmu hadith tidak tamat apabila berakhirnya zaman periwayatan dan pembukuan hadith. Malahan, pembukuan hadith menjadi petunjuk kepada salah satu fasa perkembangannya.

3) Tabiat Ilmu

Penghasilan dan inovasi produk bukan piawaian *standard* untuk mengukur kadar perkembangan sesuatu bidang ilmu. Ilmu merangkumi kajian falsafah dan kajian saintifik. Ilmu hadith bukan ilmu kajian saintifik yang menghasilkan produk-produk terkini. Ia berkembang sebagai suatu epistemologi yang ensiklopedik.

Perkembangan ilmu hadith melalui beberapa fasa berikut :

1) Fasa Pembinaan Asas

Pembinaan asas-asas disiplin ilmu hadith bermula sejak zaman Rasulullah s.a.w. Period ini merupakan era penurunan wahyu dan aktiviti periwayatan sangat aktif ketika ini. Wujudnya Rasulullah s.a.w. sebagai sumber rujukan utama ketika itu menyebabkan aktiviti penulisan tidak diperlukan. Disiplin ilmu hadith hanya berkembang sebagai ilmu bicara lisan.

2) Fasa Pengkaryaan dan Pembukuan

Situasi mula berubah selepas kewafatan Rasulullah s.a.w. Kemunculan pelbagai puak menyeleweng yang tidak lagi memelihara keaslian hadith menyebabkan para sahabat mula membicarakan secara kritis persoalan sanad dan matan. Pelbagai istilah dan kaedah ilmu hadith mula diperkenalkan. Suasana ini telah mendorong kepada aktiviti penulisan dan pembukuan ilmu hadith yang dianggap praktikal untuk menghasilkan sumber rujukan yang diakui dan disepakati. Bermula kurun ke-3 Hijrah, ulama mula serius menghasilkan karya-karya disiplin ilmu hadith dengan pelbagai pendekatan dan penambahbaikan. Usaha ini berterusan sehingga kini.

3) Fasa Pengukuhan

Kehidupan manusia sentiasa berubah dan umat Islam akan berdepan dengan pelbagai situasi di masa akan datang. Ilmu hadith telah ada asasnya dan mempunyai karya-karya rujukan yang ampuh. Ia tidak perlu di asaskan semula. Usaha dan sumbangan generasi terdahulu menjadi panduan untuk mengukuhkan disiplin ilmu ini. Para sarjana Islam kini dan terkemudian perlu memanipulasi sumber sedia ada sebaik mungkin dan menganalisa situasi semasa secara kritis dalam usaha untuk memperkukuhkan disiplin ilmu ini.

2.5 ISU-ISU BERKAITAN ILMU HADITH DAN PERKEMBANGANNYA

Di sini penulis lampirkan beberapa isu berkaitan ilmu hadith dan perkembangannya untuk penelitian bersama :

1)Ketidaksahan Kaedah-Kaedah Ilmu Hadith

Di antara isu yang timbul adalah berkaitan dengan kaedah-kaedah ilmu hadith. Ada yang beranggapan kaedah-kaedah di dalam ilmu hadith bukan wahyu. Ia hanya sekadar ijthad yang boleh dipertikaikan dan ditolak oleh sesiapa sahaja. Suatu kefahaman yang perlu jelas ialah, ijthad bukan sumber hukum Islam yang berperanan menaja mana-mana hukum baru yang berasingan dari kehendak al-Quran dan hadith. Fungsinya adalah untuk memahami isi al-Quran dan hadith relevan dengan definisi teorikal dan praktikal yang menyimpulkan ijthad sebagai kegiatan dan penggunaan segala keupayaan ke arah memahami wahyu²⁰. Ia tidak menafikan fungsi wahyu sebagai sumber agama Islam yang sudah lengkap dan sempurna. Sebarang ijthad terkemudian adalah merupakan kesinambungan untuk mengukuhkan kefahaman tentang isi wahyu.

Kaedah-kaedah ilmu hadith adalah prinsip-prinsip agama yang terdapat di dalam al-Quran dan hadith. Secara umumnya, ia boleh dikategorikan sebagai kehendak, prinsip dan tujuan syariat yang berkaitan dengan aspek komunikasi bersesuaian dengan periwayatan dan hadith itu sendiri merupakan aktiviti komunikasi. Para *muhaddithin* mengeluarkan intipati prinsip dan tujuan syariat yang berkaitan dari wahyu serta berijthad dalam proses

²⁰ Mahmood Zuhr b. Abdul Majid, (1992), *Sejarah Pembinaan Hukum Islam*, Edisi Kedua. Kuala Lumpur : Universiti Malaya, hal. 79-84.

memahaminya. Kaedah-kaedah ilmu hadith yang dibina secara sistematik adalah interpretasi dari wahyu dan ijtihad itu sebagai prosedur ke arah memahami prinsip-prinsip tersebut.

2)Perkembangan Ilmu Hadith Telah Berakhir

Isu lain yang dibangkitkan adalah berkaitan dengan perkembangan ilmu hadith. Perkembangan ilmu hadith dianggap telah berakhir selepas lengkap pembukuan hadith dan ilmu hadith. Ilmu ini dianggap beku dan hanya berbekalkan karya-karya terdahulu sebagai aset yang diwariskan. Suatu kefahaman yang perlu diselaraskan bahawa perkembangan tidak diertikan sebagai pembukuan. Pembukuan adalah salah satu fasa perkembangan ilmu hadith. Era pembukuan merupakan petunjuk kepada pertumbuhan dan perkembangan ilmu hadith berbanding era sebelumnya, malah menyokong kepada penambahbaikan dan perkembangan ilmu hadith di era selepasnya. Ia bukan petunjuk kepada pengakhiran perkembangan ilmu hadith.

3)Konsistensi Penguasaan Ilmu Hadith

Salah satu isu yang dianggap juga penting untuk diberi perhatian ialah tentang penguasaan ilmu hadith. Penguasaan ilmu hadith dikatakan tidak diperlukan kini kerana periwayatan hadith telah tamat. Apa yang jelas, ilmu hadith tidak hanya terhad kepada prosedur periwayatan. Ia merangkumi segala kajian dan penyelidikan tentang hadith. Berakhirnya periwayatan membuktikan kejayaan satu fasa pemindahan hadith secara lisan dan membuka ruang kajian kepada bentuk-bentuk yang lain. Menguasai ilmu hadith termasuk menguasai prinsip-prinsip asas dan metode kajian hadith. Ia perlu dikuasai

walaupun selepas zaman periwayatan kerana ilmu hadith bukan untuk prosedur periwayatan semata-mata, malah meliputi kajian hadith secara keseluruhan.

BAB 3

Pengenalan kepada Teknologi Maklumat

3.1 PENDAHULUAN

Dominasi aktiviti harian manusia berubah dari semasa ke semasa. Bermula dengan kehidupan yang hanya berasaskan pertanian dan seterusnya perindustrian, manusia kini terus melangkah ke era maklumat²¹. Gelaran sesuatu era digunakan untuk merujuk tumpuan dan aktiviti dominan masyarakat yang hidup dalam tempoh masa tertentu²². Era maklumat bukan menafikan keperluan manusia terhadap pertanian dan perindustrian. Era ini merujuk situasi apabila manusia memanipulasi maklumat di dalam aktiviti harian mereka. Kemajuan yang ingin dicapai tidak lagi hanya bergantung kepada input semata-mata, tetapi didorong oleh maklumat. Maklumat merupakan elemen yang dominan di dalam apa jua bentuk aktiviti. Individu yang kaya maklumat akan ke hadapan dan begitu sebaliknya. Namun, maklumat yang ada perlu kepada teknologi seperti mana teknologi di era pertanian dan perindustrian yang menyokong meningkatkan kebolehan fizikal untuk memaksimumkan pengeluaran ketika itu. Mekanisme utama di era maklumat ialah teknologi maklumat yang menyokong meningkatkan kebolehan berfikir manusia untuk memanipulasi maklumat sebaik mungkin.

Teknologi maklumat sinonim dengan negara-negara Barat dan tampak terencil bagi masyarakat Islam. Ini kerana pengasasan TM secara praktik dan penyebarannya sebagai suatu disiplin ilmu yang tersusun bermula di situ. Justeru, tidak janggal jika rujukan

²¹ Alvin Toffler (1981), *The Third Wave*. London : MacMillan Publishing Ltd, hal. 23.

²² Mohd Shanuddin Zakaria (et.al)(2000), *Asas Sistem Maklumat*. Kuala Lumpur : Prentice Hall, hal. 2.

tentang TM kebanyakan bersumberkan dari mereka. Namun, faktor ini tidak menafikan wujudnya asas-asas wahyu berkaitan TM. Penulis melihat teknologi maklumat dari 2 sudut ini.

3.2 TEKNOLOGI MAKLUMAT : PERSPEKTIF AKADEMIK SEMASA

3.2.1. Definisi

Teknologi maklumat merupakan alat utama di era maklumat. Menurut Senn, ia merujuk kepada penggunaan pelbagai item dan keupayaan di dalam penciptaan, penyimpanan dan penyebaran maklumat²³. Manakala Behan dan Homes mentakrifkan teknologi maklumat sebagai istilah yang digunakan untuk merujuk kepada teknologi yang membolehkan manusia merekod, menyimpan, memproses, mendapatkan semula, menghantar dan menerima maklumat²⁴. British Advisory Council for Applied Research and Development mendefinisikan ia sebagai suatu disiplin saintifik, teknologi dan kejuruteraan serta teknik pengurusan yang digunakan dalam pengendalian dan pemrosesan maklumat serta penggunaannya, komputer dan saling tindakan antara mesin (komputer) dan manusia dan hal yang berkaitan dengan sosial, ekonomi dan kebudayaan²⁵.

Kesimpulannya, teknologi maklumat adalah teknologi dan keupayaan untuk mengumpul, memproses, menyimpan, mendapatkan semula dan menyebarkan maklumat. Dalam erti kata lain, TM merujuk kepada teknologi berkaitan pemanipulasian maklumat

²³ James A. Senn (1995), *Information Technology In Business : Principles, Practices and Opportunity*, Edisi Kedua. New Jersey : Prentice hall, hal. 12.

²⁴ Abdul Razak Hamdan (et.al)(2000), *Teknologi Maklumat*, Edisi Pertama. Malaysia : McGraw Hill, hal. 5.

²⁵ *Ibid.*

dan apa-apa proses yang berkaitan dengannya. TM juga dikenali kini sebagai teknologi maklumat dan komunikasi. Menurut Senn, secara umum TM terdiri daripada 3 komponen asas iaitu komputer, komunikasi dan tahu guna²⁶.

3.2.2. Komponen Asas

3 komponen asas teknologi maklumat :

Komponen Asas	Huraian
Komputer	Komputer merupakan alat utama teknologi maklumat. Ia adalah sistem elektronik yang dapat menerima arahan untuk berfungsi merekod, memproses, menyimpan, mendapatkan semula dan menyebarkan data dan maklumat. Komputer terdiri daripada perkakasan (hardware) dan perisian (software).
Komunikasi	Komunikasi merupakan proses penyampaian dan penerimaan maklumat. Maklumat yang telah diproses, disimpan dan didapati semula akan disebarkan melalui komunikasi 2 hala di antara penyampai dan penerima.

²⁶ James A. Senn, *Opcit.* hal. 14.

Tahu Guna	Tahu guna (Know-How) merujuk kepada kebolehan manusia untuk mengguna serta memanipulasi segala peluang yang terdapat pada teknologi maklumat. Ini bermaksud mereka mengetahui bagaimana TM dapat digunakan secara berkesan untuk menyelesaikan masalah. Malah, mereka tidak janggal dengan perkakasan komputer serta mengetahui prosedur penggunaannya.
-----------	---

Ketiga-tiga komponen ini perlu seiring. Teknologi yang ada memerlukan pengendalian manusia mengikut prosedur yang betul agar pemprosesan, penyimpanan serta penyebaran maklumat berlaku di antara satu sama lain melalui jaringan komunikasi secara efektif.

3.2.3. Fungsi

Fungsi utama teknologi maklumat :

Fungsi	Huraian
Perolehan Maklumat	Menerima dan mengumpul data yang boleh digunapakai kemudian. Contohnya : merekod jumlah ahli, jumlah pelajar dan bacaan meter elektrik. <i>Keyboard</i> digunakan

	<p>untuk memasukkan data teks ke dalam komputer. Tetikus digunakan untuk melukis dengan menggunakan komputer. Mikrofon digunakan bagi tujuan memberi 'speech' dan input muzik. Video kamera dan 'scanner' digunakan untuk tujuan input grafik.</p>
Penyimpanan Maklumat	<p>Menyimpan data dan maklumat untuk digunakan kemudian. Penyimpanan data termasuk untuk kegunaan jangka pendek dan jangka panjang. Contohnya, penyimpanan data dan maklumat menggunakan CD-ROM, disket, fail dan <i>thumbdrive</i>.</p>
Pemprosesan Maklumat	<p>Proses menganalisis data termasuk menukar, mengira dan sintesis semua bentuk data dan maklumat serta menyusun maklumat kepada bentuk berguna sama ada sebagai teks, suara atau imej.</p>
Dapatan Semula Maklumat	<p>Proses mengakses rekod dan menyalin data tersimpan.</p>
Penghantaran Maklumat	<p>Proses penghantaran maklumat dari satu lokasi ke lokasi lain. Contohnya, penghantaran melalui emel dan pemindahan</p>

	fail.
--	-------

3.2.4. Ciri-Ciri

Terdapat beberapa ciri-ciri dominan teknologi maklumat :

Ciri-Ciri	Huraian
Pantas	Berfungsi dengan sekelip mata dan lebih pantas berbanding manusia. Contoh : Sesuatu maklumat dapat dipindahkan dan disebarkan dari satu lokasi ke lokasi lain dengan pantas dan segera. Seorang pekerja yang ditugaskan untuk mengikuti kursus di tempat yang jauh dapat menghantar maklumat dan laporan tentang kursus dengan segera kepada majikannya tanpa perlu kembali ke pejabat. Dia hanya perlu 'attach'kan fail laporan kepada majikannya melalui emel.
Konsisten	Berupaya melakukan kerja yang berulang secara konsisten dan melakukan aktiviti yang sama setiap masa.
Jitu/Tepat	Berupaya mengesan perbezaan yang kecil.
Bolehpercaya	Dengan kepantasan, konsistensi dan

	kejituan TM, maka manusia boleh menjangka keputusan dan hasil yang bolehpercayaan.
--	--

Definisi, komponen asas, fungsi dan ciri-ciri teknologi maklumat yang telah disebutkan hanya merupakan kerangka umum dan asas tentang teknologi maklumat. Bersandarkan kerangka asas tersebut, teknologi maklumat sentiasa berubah dari semasa ke semasa menepati sifat teknologi unggul yang dikehendaki di era maklumat. Kemunculan internet, sistem jaringan komunikasi tanpa wayar (*wireless*), perisian (*software*) terkini dan canggih serta pelbagai lagi inovasi yang bakal berlaku dapat menggambarkan sifat teknologi ini.

3.2.5. IMBASAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI MAKLUMAT

Teknologi maklumat sinonim dengan komputer relevan komputer merupakan pemacu utama TM dan perkembangannya. Merujuk kepada perkembangan sesuatu teknologi, ia adalah berasaskan idea. Idea kerap berada jauh ke depan berbanding teknologi yang bersedia menterjemahkannya. Idea juga kerap ke depan berbanding dengan keupayaan masyarakat untuk memahaminya. Jurang antara idea dan teknologi dengan kefahaman masyarakat kebiasaannya menyebabkan sesuatu idea disingkirkan atau diketepikan. Ia menjadi punca kelewatan sesuatu alatan dan kemudahan yang berteraskan idea dan teknologi baru dapat diaplikasikan. Hal ini turut berlaku kepada teknologi maklumat.

Era kini telah memperlihatkan pendemokrasian dan pembudayaan teknologi maklumat di kalangan masyarakat. Tentu ramai yang menyangka TM hanya mula berkembang sekitar kurun ke-20 dengan penggunaan komputer peribadi secara meluas. Namun, suatu hal yang perlu diketahui adalah TM bermula apabila terasasnya idea perkomputeran dengan tercetusnya konsep sifar dan algoritma oleh al-Khawarizmi dan logik Boolean yang menjadi idea asas perkomputeran. Bersandarkan idea asas ini, pelbagai idea-idea lain yang berkaitan telah dikembangkan sehingga munculnya epistemologi Turing yang menjadi asas idea komputer moden.

Teknologi perkomputeran mengalami pelbagai inovasi sama ada dari segi perkakasan ataupun perisiannya yang merubah arus perkembangan teknologi maklumat selanjutnya. Kejayaan pewujudan komputer peribadi merupakan revolusi pendemokrasian komputer yang sangat unggul. Manakala kemunculan dan penggunaan internet sekitar awal tahun 1980-an merupakan gelombang yang besar di dalam dunia teknologi maklumat semasa. Dengan kemunculan internet, dunia umpama tanpa sempadan. Para pengguna internet bebas melayari apa yang diinginkan dengan paparan teks, imej, video dan audio yang nampak *real*. Kebanyakan urusan pengguna kini adalah secara atas talian (*online*). Nyata, internet merupakan gelombang yang besar di dalam dunia teknologi maklumat.

Internet merupakan kejayaan idea dan perisian. Melalui perisian protokol perhubungan, rangkaian komputer yang berlainan jenis, jenama dan bahkan zaman dapat dihubungkan. Perhubungan ini buat pertama kalinya dalam sejarah manusia dan teknologi telah membolehkan penyatuan dan penggabungan kuasa pemprosesan komputer dan maklumat. Ini bererti maklumat dari serata pelosok dunia dapat dihantar, dikongsi dan diproses oleh sebarang komputer. Keupayaan seperti ini membolehkan penyatuan,

penggabungan kuasa minda dan idea manusia dalam masa nyata merentasi batasan geografi, politik dan ekonomi.

Kini, dunia teknologi maklumat menerima kehadiran teknologi baru dalam rangkaian inovasi teknologinya iaitu teknologi *multi-touch*. Walaupun teknologi ini belum meluas lagi penggunaannya, namun kewujudannya telah dapat dirasai oleh pengguna TM. Teknologi *multi-touch* adalah teknologi antara muka *input-output* berbilang tugas yang terancang buat masa ini. *Multi-touch* ialah satu teknik interaksi antara manusia dan komputer melalui satu perkakasan khas. *Multi-touch* merangkumi skrin sesentuh yang mampu mentafsir input dari pelbagai sentuhan melalui sistem perisian khas. Teknologi ini telah dikaji sekurang-kurangnya sejak 25 tahun yang lalu oleh Universiti Toronto dan Bell Labs.

Teknologi ini telahpun diadaptasi oleh Microsoft dalam produk terbaru mereka iaitu Microsoft Surface. Microsoft Surface merupakan produk masa hadapan yang begitu mengagumkan. Ia menggabungkan teknologi *multi-touch* dan kepakaran sistem operasi dan aplikasi yang dimiliki oleh Microsoft. Jika dilihat dengan mata kasar, Microsoft Surface hanyalah sebuah meja yang mempunyai skrin tv biasa yang mendatar. Tetapi, ia sebenarnya membolehkan pengguna yang mencapai skrin dapat berinteraksi secara terus dengan apa sahaja aplikasi yang ada di dalamnya, dari memproses perkataan, bermain semula atau menyunting fail, gambar, muzik atau video dalam satu masa yang sama. Ditambah dengan fungsi tanpa wayar dan *bluetooth*, pengguna boleh muat turun atau muat naik fail dari telefon bimbit atau kamera digital dengan hanya meletakkannya di atas permukaan skrin²⁷.

²⁷ <http://www.iteknologi.net>, 24 Julai 2008.

Teknologi maklumat sentiasa mengalami perubahan dari masa ke semasa. Bermula hanya dari idea asas sehingga terciptanya komputer seluas sebuah makmal, TM kini terus menerima kehadiran teknologi baru. Namun, internet masih lagi dilihat sebagai fenomena semasa di kalangan pengguna TM dan mendominasi aktiviti mereka. Apa yang pasti, kita tetap menjangkakan teknologi yang baru muncul bakal menjadi dominan di masa akan datang. Kronologi perkembangan TM memperlihatkan idea sentiasa mendahului teknologi dan pendemokrasian sesuatu teknologi berlaku terkemudian selepas beberapa ketika sesuatu idea dan teknologi itu telah diaplikasikan. Di sini penulis hanya imbas secara ringkas perkembangan TM untuk melihat kaitan kronologinya.

Komputer itu sendiri berasal dari kata akar yang membawa maksud “*to compute*”, iaitu untuk menghitung. Namun, komputer bukan sekadar mesin menghitung. Keupayaannya melebihi dari sekadar mesin kira. Tetapi, perkembangannya adalah rantaian dari proses menghitung tersebut sehingga kewujudannya seperti apa yang kita lihat pada hari ini. Berikut penulis lampirkan secara ringkas kronologi perkembangan komputer :

Tahun	Peristiwa
Sebelum tahun 1940	<ul style="list-style-type: none"> • Manusia menggunakan jari untuk mengenali dan membilang nombor 1-10. • Selepas itu mereka mula mengenali nombor yang lebih besar, tetapi masih menggunakan digit-digit asas dari 0-9. Ini telah mewujudkan sistem perpuluhan. • Jari-jari masih digunakan untuk operasi campur dan tolak. Campur tolak nombor-nombor membantu mereka

	<p>mengira di dalam sistem barter.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jari-jari tidak dapat lagi menampung keperluan pengiraan yang bertambah rumit.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ahli perniagaan dari China, Turki dan Yunani menggunakan abakus (sempoa) untuk melakukan pengiraan asas campur, tolak dan darab bermula beribu-ribu tahun dahulu. Abakus mengandungi batu-batu yang dipasang pada beberapa bar. Semua pengiraan dilakukan dengan mengubah kedudukan batu-batu tersebut.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahun 1617, John Napier telah mengemukakan sifir logaritma dan memperkenalkan alat dipanggil tulang Napier (Napier's bones). • Di samping pengiraan asas campur, tolak, darab dan bahagi, alat ini juga boleh mencari punca kuasa nombor.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahun 1642, Blaise Pascal telah mencipta mesin kira mekanikal yang pertama. • Pascal juga banyak menyumbang idea di dalam bidang matematik dan ilmu kebarangkalian. Mesin kira Pascal telah dimajukan oleh William Leibnitz.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahun 1816, Charles Babbage membina '<i>the difference engine</i>'. Mesin ini boleh menyelesaikan masalah pengiraan sifir matematik seperti logaritma secara mekanikal dengan tepat sehingga dua puluh digit. • Mengikut draf yang dicadangkannya, mesin ini

	<p>menggunakan kad tebuk sebagai input, boleh menyimpan kerja-kerja sebagai ingatan, melakukan pengiraan secara automatik dan seterusnya mengeluarkan output dalam bentuk cetakan pada kertas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konsep mesin ini memeranjatkan ahli-ahli sains pada masa itu kerana dianggap terlalu maju. Projek pembinaan ini walau bagaimanapun terbengkalai kerana ketiadaan sokongan teknikal yang dianggap terlalu maju pada masa tersebut. • Babbage kemudian menumpukan perhatiannya kepada <i>'the analytical engine'</i>. Kekurangan teknologi pada masa tersebut juga menyebabkan projek ini ditangguhkan. Walaupun gagal menyiapkan kedua-dua mesin tersebut, idea Babbage didapati amat berguna kepada pembentukan komputer moden pada hari ini. • Komputer pada hari ini menggunakan model mesin seperti yang dicadangkan oleh Babbage- iaitu input, ingatan, pemprosesan dan output.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pada tahun 1801, kad tebuk pertama kali digunakan sebagai alat input dalam industri tekstil pada mesin penenunan automatik ciptaan Joseph Jecquard. • Mesin ini membaca data dengan menganalisa kod-kod lubang pada kertas. Konsep lubang dan tiada lubang ini menandakan permulaan penggunaan nombor binari

	dalam pemrosesan data.
	<ul style="list-style-type: none"> • Herman Hollerith mempopularkan penggunaan kad tebuk sebagai alat input data. • Mesinnya yang menggunakan kad tebuk berjaya memproses data untuk membanci penduduk Amerika Syarikat pada tahun 1887. • Penggunaan kad tebuk kemudiannya diperluaskan kepada bidang-bidang seperti insuran, analisa jualan dan lain-lainnya.
	<ul style="list-style-type: none"> • Howard Aiken memperkenalkan penggunaan mesin elektro-mekanikal dipanggil Mark I pada tahun 1937. • Satu bahagian mesin ini adalah elektronik dan sebahagian lagi mekanikal. • Bentuknya besar dan berat serta mengandungi talian wayar yang panjang. • Semua operasi di dalam komputer dijalankan oleh geganti elektromagnetik. • Mark I boleh menyelesaikan masalah fungsi-fungsi trigonometri di samping pengiraan asas. Sungguhpun demikian ia masih dianggap lembab dan terhad oleh kerana jumlah storan ingatan yang sedikit.
Selepas tahun 1940	<p>Komputer Generasi Pertama (1940-1959) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komputer yang dihasilkan adalah elektronik sepenuhnya. • Saiznya agak besar (hampir menyamai sebuah makmal)

	<p>dan dikategorikan kepada Kerangka Utama (Mainframe),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ia menggunakan tiub vakum untuk memproses dan menyimpan maklumat. Tiub vakum berukuran seperti mentol lampu kecil yang cepat panas dan mudah terbakar. Jumlah tiub vakum yang diperlukan amat banyak agar tidak menjejaskan keupayaan komputer. Ia juga menggunakan tenaga elektrik dengan banyak. • Pada tahun 1946, komputer elektronik sepenuhnya direka oleh Dr. John Mauchly dan Prosper Eckert telah mencipta ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator). • ENIAC mengambil ruang sebanyak 140 meter persegi, berat 30 ton, menggunakan 130 kilowatt tenaga dan 1800 tiub vakum. Ingatannya disimpan diluar dengan menggunakan suis dan wayar. Ia berupaya melakukan 5000 pencampuran dan 300 pendaraban sesaat. Ia hanya dikendalikan oleh jurutera terlatih. • John Von Neumann akhirnya mencadangkan penggunaan Konsep Aturcara Tersimpan iaitu komputer menyimpan ingatan di dalam storan utama. Ia menggunakan nombor binari. • Dr. John Mauchly dan Prosper Eckert sekali lagi mencipta EDVAC (Electronic Discrete Variable
--	--

	<p>Automatic Computer) yang mengurangi penggunaan tiub vakum. Ia lebih cepk dari ENIAC dan menggunakan Konsep Aturcara Tersimpan. EDSAC (Electronic Delay Storage Automatic Calculator) yang menggunakan raksa dan tiub vakum untuk menyimpan ingatan telah dicipta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • UNIVAC1 (Universal Automatik Calculator) ciptaan Dr. John Mauchly dan Prosper Eckert mula dikeluarkan pada tahun 1951 merupakan komputer pertama yang digunakan untuk memproses data perniagaan. Ia juga menggunakan raksa untuk storan.
	<p>Komputer Generasi Kedua (1959-1964) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transistor dan diod digunakan bagi menggantikan tiub vakum walaupun ia mudah terbakar. • Cara baru untuk menyimpan ingatan iaitu Teras Magnetik diperkenalkan. Ia menggunakan besi-besi halus yang dililit oleh litar elektrik. Keupayaannya memproses lebih besar. • Ia mula menggunakan bahasa pengaturcaraan peringkat tinggi iaitu FOTRAN(1954) dan COBOL(1959) bagi menggantikan bahasa mesin. • Minikomputer dihasilkan. Ia lebih murah dan lebih kecil berbanding dengan Kerangka Utama. • Ia digunakan bagi tujuan memproses data perniagaan,

	<p>universiti selain di bidang ketenteraan. (Contoh : DEC PDP-8, IBM 7090 dan IBM 7094)</p>
	<p>Komputer Generasi Ketiga (1964-1980) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyelidikan mikroelektronik yang pesat berjaya menghaluskan transistor kepada saiz mikroskopik. Beberapa ratus ribu transistor ini dapat dipadatkan ke dalam kepingan segiempat silikon melalui proses yang dipanggil pengamiran skala besar (<i>large scale integration, LSI</i>), untuk menghasilkan litar terkamir atau lebih dikenali dengan panggilan cip. • Cip mula menggantikan transistor sebagai bahan logik komputer. Saiz cip yang kecil menjadikannya popular dan digunakan dalam kebanyakan alat elektronik dan harganya jauh lebih murah berbanding dengan komponen elektronik yang lain. Jenis terkecil dalam famili komputer, mikrokomputer muncul dalam generasi ini. Mikrokomputer menjadi lebih cepat popular seperti jenama Apple II, IBM PC, NEC PC dan Sinclair. Mikrokomputer didapati amat praktikal kepada semua peringkat masyarakat kerana saiznya lebih kecil, harga yang murah dan kebolehannya berfungsi bersendirian. Sebuah mikrokomputer berupaya mengatasi komputer ENIAC dalam menjalankan sesuatu tugas.

	<ul style="list-style-type: none"> • Banyak bahasa pengaturcaraan muncul seperti BASIC, Pascal dan PL/1. Kebanyakan mikrokomputer dibekalkan dengan pentafsir bahasa secara bina-dalam di dalam cip ROM untuk membolehkan bahasa BASIC digunakan. Ini menjadikan BASIC bahasa pengaturcaraan yang paling popular pada mikrokomputer.
	<p>Komputer Generasi Keempat (1980-an hingga kini) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cip masih digunakan untuk pemprosesan dan menyimpan ingatan. Ia lebih maju, mengandungi sehingga beratus ribu komponen transistor didalamnya. • Proses pembuatan cip teknologi tinggi ini dipanggil pengamiran skala amat besar (<i>very large scale integration, VLSI</i>). • Teknologi cip yang maju ini mendekatkan jurang di antara mikrokomputer dengan minikomputer dan juga mikrokomputer dengan kerangka utama. • Ini juga mewujudkan satu lagi kelas komputer dipanggil superkomputer, yang lebih pantas dan cekap berbanding kerangka utama.
	<p>Komputer Generasi Kelima (masa hadapan) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generasi kelima dalam siri evolusi komputer mungkin belum wujud lagi dan ia merupakan komputer impian masa depan.

	<ul style="list-style-type: none">• Reka bentuk komputer generasi kelima adalah lebih kompleks. Ia dijangka mempunyai lebih banyak unit pemproses yang berfungsi serentak untuk menyelesaikan lebih daripada satu tugas dalam satu masa.• Komputer generasi ini juga mempunyai ingatan yang amat besar supaya membolehkannya menyelesaikan lebih banyak masalah yang kompleks.• Unit pemrosesan pusat juga mungkin boleh berfungsi kepada paras seperti otak manusia.• Komputer impian ini dijangka mempunyai kepandaian tersendiri, mengesan keadaan sekeliling melalui penglihatan dan bijak mengambil sesuatu keputusan bebas daripada kawalan manusia. Sifat luar biasa ini disebut sebagai "<i>artificial intelligence</i>", iaitu kepintaran buatan.• Kepintaran buatan merupakan satu cabang ilmu baru dalam dunia teknologi komputer. Ia mengkaji manusia sebagai sampel di dalam penciptaan mesin yang berupaya berfikir serta bertindak menyerupai kepintaran manusia.
--	--

Berikut pula penulis lampirkan kronologi perkembangan komputer moden :

Tahun	Peristiwa
1969	<ul style="list-style-type: none">• Marcian Hoff dan Stan Mazor dari Intel merekacipta cip CPU dengan senibina 4-bit yang boleh menerima arahan dan melaksanakan fungsi data yang mudah. CPU ini kemudian dikenali sebagai mikropemproses 4004.• Intel mengemukakan pengeluaran cip 1 kilobit RAM.
1971	<ul style="list-style-type: none">• Intel memperkenalkan sistem mikrokomputer MCS-4 (Microcomputer System 4-bit) yang terdiri daripada cip ROM 4001, cip ROM 4002, cip shift register 4003, dan mikropemproses 4004, kelajuan CPU ialah 108kHz dengan prestasi 60,000 pengoperasian per saat. Ia menggunakan 2300 transistor, berdasarkan kepada teknologi 10 micron.
1972	<ul style="list-style-type: none">• Intel memperkenalkan cip 200-KHz 8008, cip komersial pertama dengan mikropemproses 8-bit, dengan capaian memori 16 KB.
1974	<ul style="list-style-type: none">• Intel memperkenalkan cip 2 MHz 8080, merupakan mikropemproses 8-bit. Berkeupayaan mencapai memori sehingga 64KB.Menggunakan 6000 transistor,

	<p>berlandaskan teknologi 6-micron dengan kelajuan 0.64 MIPS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gary Kildall dari syarikat Mikrocomputer Applications Associates, membina system pengoperasian CP/M untuk system Intel 8080. • Motorola memperkenalkan cip 6800 menggunakan mikropemproses 8-bit. Cip 6800 dicipta oleh Chuck Peddle dan Charlie Melear.
1975	<ul style="list-style-type: none"> • Bill Gates dan Paul Allen mendapat lesen untuk menjual aturcara BASIC kepada MITS. Ini merupakan program bahasa komputer pertama untuk komputer peribadi. • Bill Gates dan Paul Allen membuka syarikat Micro-Soft. • MITS mengeluarkan komputer Altair 8800.
1976	<ul style="list-style-type: none"> • Steve Wozniak dan Steve Jobs menghasilkan komputer Apple 1. • Intel memperkenalkan cip mikopemproses 5 MHz 8085 dengan kelajuan 0.37 MIPS. Menggunakan 6500 transistor, berdasarkan kepada teknologi 3-micron. • Steve Jobs dan Steve Wozniak membina syarikat

	Appl Computer.
1977	<ul style="list-style-type: none"> • Syarikat Apple Computer memperkenalkan Apple II dengan CPU 6502, 4 KB RAM dan 16 KB ROM.
1978	<ul style="list-style-type: none"> • Intel memperkenalkan cip mikropemproses 4.77 MHz 8086. Menggunakan <i>register</i> 16-bit, bas data 16-bit, dan 29,000 transistor dengan teknologi 3-micron.
1979	<ul style="list-style-type: none"> • Syarikat Software Arts memperkenalkan VisiCalc. • Syarikat Apple Computer memperkenalkan cip mikropemproses 4.77 MHz 8088. Ia dibina sebagai lanjutan kepada cip 8086. • Syarikat Micropro International memperkenalkan pemproses kata WordStar di tulis oleh Rob Barnaby. • Motorola memperkenalkan cip mikropemproses 68000 16-bit menggunakan 68,000 transistor.
1980	<ul style="list-style-type: none"> • Sinclair Research memperkenalkan komputer ZX80. Ia menggunakan teknologi NEC dengan 3.25 MHz 780-1 dan mikropemproses 8-bit, 1 KB RAM dan 4 KB ROM. • Syarikat Apple Computer memperkenalkan Apple III dengan 2 MHz. • Seagate Technology memperkenalkan cakera keras pertama Winchester 5.25-inch menggunakan empat

	<p>platter dan menyimpan 5 MB.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paul Allen dari Microsoft membeli hak cipta DOS dari Seattle Computer Products untuk dijual kepada IBM.
1981	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft memulakan kerja membina grafik antara muka dipanggil Interface Manager. Di sini bermulanya pembinaan grafik antaramuka bagi system Windows. • Intel mengeluarkan coprocessor matematik 8087.
1982	<ul style="list-style-type: none"> • Shugart Associates memperkenalkan peranti cakera liut. • Penerbitan pertama majalah PC Magazine. • Intel memperkenalkan mikropemproses 6 MHz 80286 menggunakan 16-bit bas data dan 134,000 transistor (1.5 microns). • Mikrosoft mengeluarkan MS-DOS versi 1.1 kepada IBM bagi kegunaan komputer peribadi IBM. Ia menyokong peranti cakera liut sehingga 320 KB. • Lotus Development memperkenalkan program hamparan Lotus 1-2-3.
1983	<ul style="list-style-type: none"> • Apple Computer memperkenalkan komputer Lisa menggunakan mikropemproses 5 MHz 68000 dengan

	<p>1 MB RAM, 2 MB ROM, monitor 12 inch B/W, grafik 720x364, dua peranti cakera liut 5.25- inch 860 KB dan cakera keras 5 MB. Ia merupakan komputer peribadi pertama menggunakan konsep GUI. “Lisa” bermaksud Local Integrated Software Architecture.</p> <ul style="list-style-type: none"> • IBM memperkenalkan komputer peribadi IBM XT. Ia mempunyai cakera keras 10 KB ROM, papan kekunci, peranti cakera liut 360 dan menggunakan mikropemproses Intel 8088. • Microsoft memperkenalkan MS-DOS versi 2.0 untuk komputer peribadi. • Novell memperkenalkan rangkaian NetWare untuk IBM PC. • Microsoft memperkenalkan Microsoft Windows. • Microsoft secara rasmi mengeluarkan perisianh Microsoft Word 1.0. • Borland International mengeluarkan Turbo Pascal untuk CP/M dan komputer 8086.
1984	<ul style="list-style-type: none"> • Steve Jobs memepkenalkan Apple Macintosh. • IBM memperkenalkan IBM PC mudah alih, dengan mikropemproses Intel 8088. • Hewlett-Packard memperkenalkan pencetak LaserJet,

	<p>dengan resolusi 300dpi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motorola memperkenalkan prosesor 16 MHz 68020. • Microsoft mengeluarkan MS-Dos versi 3.0 untuk PC.
1985	<ul style="list-style-type: none"> • Peranti CD-ROM diperkenalkan untuk komputer. • Intel memperkenalkan mikropemroses 16 MHz 80386DX dengan 32-bit register dan 32-bit (16 MHz) bus data mengabungkan 275,000 transistor (1.5 microns). • Microsoft mengeluarkan Microsoft Windows versi 1.0
1986	<ul style="list-style-type: none"> • Apple Computer memperkenalkan komputer Apple II GS berkuasa 1 MHz atau 2.8 MHz.
1987	<ul style="list-style-type: none"> • Apple computer memperkenalkan senibina terbuka Macintosh II menggunakan mikropemroses 16 MHz 68020. Kemudian Apple Computer Macintosh SE diperkenalkan menggunakan mikropemroses 8 MHz 68000 dengan 1 MB RAM dan 20 MB cakera keras. • IBM memperkenalkan IBM PS/2 menggunakan 8 MHz 8086. • Motorola mengeluarkan mikropemroses 68030. • Microsoft mengeluarkan hampan Microsoft Excel

	<p>untuk aplikasi Windows.</p>
1988	<ul style="list-style-type: none"> • Spectrum Holobyte memperkenalkan permainan Tetris untuk PC, diimport dari Rusia. • Intel memperkenalkan mikropemroses 16MHz 80386SX pada kelajuan 2.5 MIPS. • IBM mengeluarkan DOS 4.0
1989	<ul style="list-style-type: none"> • Intel memperkenalkan mikropemroses 25 MHz 486 menggunakan 1.2 juta transistor dengan teknologi 1-micron.
1990	<ul style="list-style-type: none"> • Motorola memperkenalkan mikropemroses 32-bit 25 MHz 68040 dengan menggabungkan 1.2 juta transistor. • IBM mengeluarkan mikropemroses RISC untuk komputer kerangka utama RS/6000. • Microsoft memperkenalkan Windows 3.0.
1991	<ul style="list-style-type: none"> • Advanced Micro Devices (AMD) memperkenalkan AM386DX, cip klon pertama Intel i386DX pada kelajuan 20 hingga 40 MHz. • Microsoft memperkenalkan MS-DOS 5.0 GW-BASIC digantikan dengan QBASIC, berlandaskan kepada Microsoft QuickBASIC. • Linus Torvalds dari Finland membangunkan Linux,

	sebuah system pengoperasian seperti UNIX
1993	<ul style="list-style-type: none"> • Apple Computer memperkenalkan Macintosh LC III dengan 25 MHz 68030. • Intel memperkenalkan mikropemroses Pentium menggunakan 32-bit register, dan 64-bit (60 MHz) bus data dan cakera keras 4 GB. Ia menggabungkan 3.1 juta transistor, menggunakan teknologi BiCMOS 0.8-micron. Kelajuan mencapai 60 MHz. • Apple Computer memperkenalkan sistem Macintosh “AV”, menggabungkan pertama kalinya antara telekomunikasi dan video. • Pusat National untuk Supercomputing Applications (NCSA) mengeluarkan penyemak imbas Mosaic v1.0 web.
1994	<ul style="list-style-type: none"> • Apple Computer memperkenalkan komputer Power Macintosh 6100/60 dengan kelajuan 60 MHz. • Mosaic Communication melancarkan Netscape Navigator 1.0, penyemak imbas bagi world-wide web. • Digital Equipment Corporation (DEC) memperkenalkan mikropemroses Alpha AXP. • IBM melancarkan OS/2 Warp versi 3.

	<ul style="list-style-type: none"> • Lomega memperkenalkan peranti Zip dan cakera Zip.
1995	<ul style="list-style-type: none"> • IBM mengeluarkan PC DOS versi 7. • Microsoft memperkenalkan Windows 95. • Intel memperkenalkan mikropemproses Pentium Pro pada kelajuan 150, 180, dan 200 MHz (440MIPS).
1996	<ul style="list-style-type: none"> • Intel memperkenalkan prosesor 200 MHz Pentium mengabungkan 3.3 juta transistor. • Microsoft memperkenalkan Windows NT 4.0 • Microsoft memperkenalkan Osuntuk Windows CE. Nama kod untuk projek ini ialah Pengasus. "CE" bermaksud Consumer Electronics. • IBM melancarkan OS/2 Warp 4.
1997	<ul style="list-style-type: none"> • AMD memperkenalkan mikropemproses K6, dengan teknologi MMX. Prosesor ini menggabungkan 8.8 juta transistor dalam satu proses 35 micron. • Apple Computer melancarkan Mac OS 8.0.
1998	<ul style="list-style-type: none"> • Intel melancarkan cip 333 MHz Pentium II, dengan bas 66 MHz mengabungkan teknologi CMOS 0.25 micron. • Intel mengeluarkan 350 MHz dan 400 MHz mikropemproses Pentium II . • Intel mengumumkan mikropemproses celeron 266

	<p>MHz dengan 32 KB Level 1 cache.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steve Jobs memperkenalkan Apple Computer iMac : mikropemroses 233 MHz PowerPC G3, 32 MB RAM, 4 GB cakera keras 24X CD-ROM, 15 inch monitor, 66 MHz bus system. • Microsoft melancarkan Windows 98. • Motorola memperkenalkan mikropemroses G4. • Intel memperkenalkan mikropemroses Pentium III.
1999	<ul style="list-style-type: none"> • Cyrix melancarkan prosesor MII. • Apple Computer memperkenalkan komputer mudah alih PowerBook G3/333. • Microsoft mengumumkan Window 98 SE (Special Edition). • Steve Job memperkenalkan komputer mudah alih iBook. Ia mempunyai monitor 12.1 inch TFT, prosesor 300 MHz G3, cip grafik 4 MB ATI Rage Mobility, peranti CD-ROM, 32 MB RAM, modem, port USB dan 10/100Base-T Ethernet, 3 GB cakera keras, papan kekunci dan Mac OS 8.6 • ADM mengumumkan pengeluaran mikropemroses Athlon. • Apple Computer mengumumkan komputer Power Mac G4 dengan ciri-ciri 400 MHz PowerPC G4, 64

	<p>MB RAM, peranti CD-ROM dan 10 GB cakera keras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft memperkenalkan system pengoperasian Windows ME.
2000	<ul style="list-style-type: none"> • AMD memperkenalkan mikropemproses Athlon 850 MHz. • Microsoft mengumumkan sistem pengoperasian Windows 2000 menggantikan NT4. • AMD memperkenalkan mikropemproses tahap 1.1 GHz. • Intel memperkenalkan mikropemproses Celeron 500 MHz dengan teknologi proses 0.18 -micron. • Intel mengumumkan mikropemproses dengan kod “Willamette” akan dikenali sebagai Pentium 4 dengan kelajuan melebihi 1.4 GHz. • Microsoft memperkenalkan bahasa c# (c sharp), sebagai modul tambahan bagi c++ bersama sokongan Web XML, COM, dan sokongan untuk Windows API. • Apple Computer memperkenalkan PowerMac G4 Cube dengan kelajuan prosesor 450 MHz PowerPC G4. • Apple Computer mengeluarkan komputer edisi khas

	<p>iMac DV+ dengan kelajuan mikropemproses 500 MHz PowerPC G3. Ia dilengkapi dengan sambungan FireWire, 20 GB cakera keras, pemacu DVD-ROM dan penyokong rangkaian wayarles AirPort.</p>
2001	<ul style="list-style-type: none"> • AMD memperkenalkan mikropemproses Athlon XP 1.5 GHz dikenali sebagai Athlon 1800+ dan Athlon XP 1.33GHz sebagai Athlon XP 1500+.XP bermaksud <i>extra performance</i>. • Apple Computer memperkenalkan sistem pengoperasian Mac OS X. • Intel memperkenalkan cip Pentium 4 pada kelajuan 2GHz mempunyai 42 juta transistor. • Microsoft memperkenalkan Windows XP. XP bermaksud <i>experience user</i>.

3.2.6. Kesimpulan

Apabila membincangkan tentang teknologi maklumat, penulis tidak dapat lari dari membincangkan tentang komputer. Ini kerana teknologi komputer penggerak TM. Maklumat dimanipulasi melalui teknologi perkomputeran. TM juga difahami sebagai gabungan gagasan idea komputer dan teknologi komputer²⁸. Justeru, perbincangan terdahulu tentang kronologi perkembangan komputer secara tidak langsung juga

²⁸ Hairudin Harun (2001), *Kosmologi Melayu Dalam Era Teknologi Maklumat*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka, hal. 26.

merupakan perbincangan tentang kronologi perkembangan TM. Apa yang wujud pada teknologi perkomputeran turut menggambarkan ciri-ciri TM. Inovasi teknologi perkomputeran menentukan corak perkembangan TM selanjutnya.

Walaupun mungkin terdapat sumbangan beberapa tokoh yang dianggap terpendil dan tidak tersebut di dalam sejarah TM, namun hakikatnya TM berkembang dari gabungan rangkaian asas idea dan epistemologi yang terangkum di sebaliknya. Terdapat idea-idea yang tidak berjaya diaplikasikan ketika ia disyorkan oleh pengasasnya, tetapi dianalisa dan dikembangkan oleh generasi terkemudian sehingga menghasilkan komputer yang wujud pada hari ini. Idea mesin Turing sebenarnya telah mencetuskan teknologi baru menjelang abad ke-20, iaitu teknologi komputer. Komputer yang ada pada hari ini telah mengalami pelbagai inovasi dan merubah teknologi semasa.

3.3 TEKNOLOGI MAKLUMAT : PERSPEKTIF WAHYU

Asas-asas wahyu tentang teknologi maklumat :

3.3.1. Gesaan Untuk Membina Kekuatan

Asas dalil, firman Allah s.w.t. :

وَأَعِدُّوا لَهُمْ مَا اسْتَطَعْتُمْ مِنْ قُوَّةٍ وَمِنْ رِبَاطِ الْخَيْلِ تُرْهَبُونَ بِهِ عَدُوَّ اللَّهِ
وَعَدُوَّكُمْ وَآخَرِينَ مِنْ دُونِهِمْ لَا تَعْلَمُونَهُمُ اللَّهُ يَعْلَمُهُمْ ۗ وَمَا تُنْفِقُوا مِنْ شَيْءٍ
فِي سَبِيلِ اللَّهِ يُوَفَّ إِلَيْكُمْ وَأَنْتُمْ لَا تُظْلَمُونَ

Maksudnya :

“Dan sediakanlah untuk menentang mereka (musuh yang menceroboh) segala jenis kekuatan yang dapat kamu sediakan dan daripada pasukan-pasukan berkuda yang lengkap sedia untuk menggerunkan dengan persediaan itu musuh Allah dan musuh kamu serta musuh yang lain dari mereka yang kamu tidak mengetahuinya, sedang Allah mengetahuinya. Dan apa sahaja yang kamu belanjakan pada jalan Allah akan disempurnakan balasannya kepada kamu, dan kamu tidak akan dianiaya”.

Terjemahan Surah al-Anfāl (8) : 60

Ayat al-Quran di atas adalah salah satu dalil yang menggesa umat Islam untuk membentuk kekuatan dan mengukuhkan kekuatan. Di dalam ayat tersebut, penggunaan perkataan قُوَّةٌ (kekuatan) adalah dalam bentuk umum (*nakirah*). Ia membawa maksud pembinaan dan pengukuhan sebarang bentuk kekuatan mengikut kemampuan optimum manusia yang mampu menggerunkan musuh. Ia termasuk kekuatan ketenteraan, teknologi semasa, material, aqidah, akhlak dan sebagainya. Di dalam ayat tersebut dinyatakan kuda-kuda perang sebagai sampel kekuatan relevan dengan situasi ketika wahyu diturunkan²⁹. Bentuk-bentuk kekuatan adalah anjal dan disokong oleh teknologi semasa. Selari dengan era maklumat yang mana teknologi maklumat dianggap kekuatan utama pada era ini, maka saranan ayat di atas perlu dititikberatkan. Umat Islam khususnya bertanggungjawab menggunakan segala keupayaan untuk membina dan mengukuhkan kekuatan semasa ini. Segala pengembelangan tenaga, perkongsian idea, pengorbanan masa sehingga peruntukan kewangan yang dicurahkan untuk tujuan ini telah dinyatakan dengan jelas sebagai suatu yang diganjarkan oleh Allah s.w.t. Di bahagian akhir ayat tersebut terdapat tuntutan untuk membelanjakan harta pada jalan Allah³⁰.

Kesimpulannya, membina dan mengukuhkan sebarang bentuk kekuatan semasa yang mampu menggerunkan musuh termasuk teknologi maklumat adalah kewajipan umat Islam seperti mana yang telah dinyatakan di dalam ayat tersebut. Penggunaan perkataan قُوَّةٌ (kekuatan) secara umum membuka ruang keanjalan bagi umat Islam untuk membentuk variasi kekuatan relevan dengan situasi dan teknologi semasa. Pernyataan tuntutan

²⁹ Wahbah al-Zuhailī (Dr.)(1998), *Tafsīr al-Munīr*, Cetakan Kedua. Damsyiq, Syria : Dār al-Fikr, hal. 48-52.

³⁰ *Ibid*, hal. 50.

membelanjakan harta pada bahagian akhir ayat menjadi petunjuk bahawa kekuatan material juga perlu sebagai faktor yang dapat menggerunkan musuh.

3.3.2. Tanggungjawab Menyampaikan dan Berkongsi Maklumat

Asas dalil, sabda Rasulullah s.a.w. :

حَدَّثَنَا أَبُو عَاصِمٍ الضَّحَّاكُ بْنُ مَخْلَدٍ أَخْبَرَنَا الْأَوْزَاعِيُّ حَدَّثَنَا حَسَّانُ بْنُ

عَطِيَّةَ عَنْ أَبِي كَبْشَةَ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرٍو أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ

قَالَ بَلِّغُوا عَنِّي وَلَوْ آيَةً وَحَدَّثُوا عَنْ بَنِي إِسْرَائِيلَ وَلَا حَرَجَ وَمَنْ كَذَبَ عَلَيَّ

مُتَعَمِّدًا فَلْيَتَّبِعُوا مَقْعَدَهُ مِنَ النَّارِ

Maksudnya :

Hendaklah kamu sampaikan dariku walaupun hanya satu ayat, dan kamu dibolehkan bercerita dari Bani Israel, dan sesiapa yang berdusta kepadaku dengan sengaja maka tunggulah tempatnya di neraka³¹.

³¹ Takhrij hadith :

- 1) Ṣaḥīḥ al-Bukhārī : Kitāb : al-Anbiyā', Bāb : Mā Zukira 'an Banī Isrā'el, bil. hadith : 115
- 2) Sunan al-Turmuzī : Bāb : Mā Jāa fī al-Ḥadīth 'an Banī Isrā'el, bil. hadith : 2807
- 3) Musnad Imam Ahmad bin Ḥanbal : Awwal Musnad 'Abd Allah bin 'Amru bin al-'As r.a., 2/159, bil. hadith : 6450

Hadith di atas menyatakan tentang kewajiban untuk menyampaikan dan berkongsi maklumat terutama maklumat tentang ajaran al-Quran dan hadith. Ungkapan *وَلَوْ آيَةً* (walaupun hanya satu ayat) di awal hadith menggambarkan peri penting kewajiban tersebut serta menjadi petunjuk bahawa kewajiban tersebut tetap perlu ditunaikan walaupun maklumat yang ingin disampaikan sedikit³² dan menggunakan metod yang berbeza-beza³³. Ungkapan *وَحَدِّثُوا عَنْ بَنِي إِسْرَائِيلَ وَلَا حَرَجَ* (dan kamu dibolehkan bercerita dari Bani Israel) di pertengahan hadith menjelaskan tentang fleksibiliti sumber maklumat. Umat Islam diharuskan menyampaikan dan berkongsi maklumat yang didapati dari sumber yang pelbagai sekiranya ia benar dan mempunyai manfaat³⁴. Manakala ungkapan *وَمَنْ كَذَبَ عَلَيَّ* (dan sesiapa yang berdusta kepadaku dengan sengaja, maka tunggulah tempatnya di neraka) di akhir hadith menjadi peringatan agar umat Islam sentiasa bersifat benar dalam aspek komunikasi maklumat.

³² Abū al-'Ala Muḥammad 'Abd al-Rahmān bin 'Abd al-Rahīm al-Mubārakfūriy (t.t), *Tuḥfah al-Aḥwazī*, juzu' 7. Madīnah al-Munawwarah : Al-Maktabah al-Salafiyah, hal. 431-432.

³³ Badr al-Dīn Abū Muḥammad bin Aḥmad al-'Ainiy (t.t.), *'Umdah al-Qārī Syarḥ Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*, juzu' 16. (T.T.P) : Dār al-Fikr, hal. 45

³⁴ *Ibid.*

3.3.3. Etika Komunikasi dan Perkongsian Maklumat

Asas dalil, firman Allah s.w.t. :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْحَبُوا

عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ

Maksudnya :

“Wahai orang-orang yang beriman! Jika datang kepada kamu seorang fasik membawa sesuatu berita, maka selidikilah (untuk menentukan) kebenaran, supaya kamu tidak menimpakan sesuatu kaum dengan perkara yang tidak diingini -dengan sebab kejahilan kamu (mengenainya)- sehingga menjadikan kamu menyesali apa yang telah kamu lakukan”.

Terjemahan Surah al-Hujurat (49) : 6

Ayat ini menjelaskan tentang kesahan maklumat yang menjadi asas penting komunikasi dan perkongsian maklumat. Secara umum, ia menjelaskan tentang 2 perkara iaitu di bahagian awal ayat yang menyatakan tentang kesahan maklumat dan di bahagian akhir ayat yang mendedahkan implikasi sekiranya kesahan maklumat diabaikan. Ayat ini menyatakan kesahan maklumat melibatkan 3 perkara iaitu penyampai maklumat, penerima maklumat dan kondisi maklumat yang disampaikan. Penggunaan perkataan *فَاسِقٌ*, *آمِنُوا*

بِنَبَأٍ di bahagian awal ayat secara tidak langsung menjelaskan tentang etika

penyampai, etika penerima dan kondisi maklumat yang sepatutnya ada di dalam sesuatu komunikasi agar tujuan komunikasi iaitu untuk berkongsi maklumat yang benar akan tercapai.

Ayat ini dimulai dengan ungkapan *يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا* sebagai satu sentakan bagaimanakah sepatutnya orang yang beriman itu beretika ketika berdepan dengan sesuatu berita. Ini kerana mereka akan didatangi dengan pelbagai berita melalui pelbagai sumber. Perkataan *بَنِيَّا* yang digunakan dalam bentuk umum (*nakirah*) menjadi petunjuk bahawa orang mukmin akan berdepan dengan apa sahaja berita bukan saja dari kalangan orang mukmin sendiri, malah sesiapa sahaja termasuk orang fasik seperti mana dinyatakan di dalam ayat tersebut. Penggunaan perkataan *فَتَّبِينُوا* menjelaskan etika utama bagi orang mukmin apabila berdepan dengan sesuatu berita iaitu bersifat analitikal. Melalui bahagian awal ayat ini dapat dicerakinkan 3 asas utama komunikasi untuk memastikan kesahan maklumat :

1) Etika Penyampai Maklumat

Penyampai maklumat perlu bersikap benar ketika menyampai dan menyebarkan maklumat.

2) Etika Penerima Maklumat

Penerima maklumat perlu bersikap analitikal dengan menganalisis terlebih dahulu maklumat yang diterima untuk mengesahkan kebenarannya.

3) *Kondisi Maklumat*

Maklumat yang dikongsi dan disebarkan perlu jelas, tidak samar dengan sebarang keraguan.

Bahagian awal ayat dilengkapkan lagi dengan bahagian akhir ayat yang menyatakan tentang implikasi sekiranya etika-etika tersebut diabaikan. Ayat ini menjelaskan 2 implikasi utama iaitu :

- 1) Membawa komplikasi negatif kepada pihak lain disebabkan maklumat yang salah.
- 2) Membawa kekesalan yang tidak berkesudahan kerana kegopohan dan kesilapan menghukum dan menilai berdasarkan maklumat yang tidak benar.

Kesimpulannya, ayat ini dengan jelas menyatakan tentang kewajipan mengesahkan maklumat agar tujuan komunikasi tercapai dan tidak berlaku implikasi negatif terhadap mana-mana pihak. Penyampai maklumat yang benar, penerima maklumat yang ‘adil dan maklumat yang jelas tanpa kesamaran merupakan faktor asas kesahan maklumat.

3.3.4. Matlamat Teknologi Maklumat

Asas dalil, firman Allah s.w.t. :

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ

Maksudnya :

Dan Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka menyembah-Ku.

Wahyu telah meletakkan suatu matlamat yang menjadi panduan umat Islam di dalam setiap aktiviti mereka termasuk bidang TM. Ayat di atas menjelaskan bahawa matlamat utama manusia diciptakan adalah untuk beribadah kepada Allah s.w.t. Pengibadatan yang dimaksudkan ialah tunduk dan patuh kepada suruhan dan larangan Allah s.w.t. dalam setiap aspek kehidupan dan tidak terbatas kepada ibadah khusus sahaja. Umat Islam tidak wajar menyalahgunakan teknologi maklumat kerana penyalahgunaan sedemikian tidak menepati konsep tunduk dan patuh kepada Allah s.w.t. Malah umat Islam sepatutnya mengambil segala peluang yang ada pada TM untuk menyebarkan arahan dan larangan Allah agar tuntutan pengabdian kepada-Nya tercapai. TM merupakan salah satu wasilah yang memudahkan umat Islam untuk menjalankan peranannya sebagai khalifah Allah s.w.t. serta menyebarkan dakwah Islamiyyah kepada manusia.

3.4 TEKNOLOGI MAKLUMAT : PENGLIBATAN UMAT ISLAM

Di dalam perbincangan terdahulu telah disebutkan tentang TM menurut aspek akademik semasa. Walaupun kelihatan TM dipelopori oleh Barat dan orang bukan Islam secara teori dan praktik, penulis turut menyebutkan TM menurut kaca mata Islam kerana telah sedia ada asas-asas wahyu tentangnya. Apa yang jelas, wahyu tidak menafikan kepentingan TM dan apa jua bentuk teknologi baru yang berupaya meningkatkan kemandirian hidup manusia. Biarpun umat Islam dilihat bukan sebagai pelopor TM semasa, namun penglibatan mereka turut merencanakan perkembangannya. Dan kita tidak dapat menjangkakan siapakah pula tulang belakang di sebalik perkembangan TM di masa hadapan.

Berikut penulis lampirkan penglibatan beberapa pihak tertentu dalam usaha memanipulasi TM untuk manfaat umat Islam di seluruh dunia. Penulis juga lampirkan beberapa contoh laman web yang berkaitan dengan bidang kajian penulis :

Perkara	Keterangan
<p>Syarikat Teknologi Maklumat Harf <i>(Harf Information Technology)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Syarikat Teknologi Maklumat Harf merupakan syarikat gergasi milik umat Islam yang berusaha untuk bergerak selari dengan kemajuan teknologi maklumat semasa di dalam menyampaikan maklumat Islam. Ia berpangkalan di Mesir dan mula beroperasi pada tahun 1985. Pada masa tersebut, ia dikenali sebagai Islamic Heritage Centre dan bergabung dengan Sakhr Software Company. Ia terlibat di dalam membangunkan serta menyediakan produk-produk perisian Islam. Selepas itu, ia bergerak sendiri dengan menggunakan nama Global Islamic Software. Seterusnya pada tahun 1997, ia semakin berkembang dan syarikat ini kini dikenali dengan <i>Harf Information Technology</i>. • Relevan dengan misinya untuk mengaplikasikan TM di dalam penyediaan

	<p>produk dan perkhidmatan kepada dunia Arab dan Islam, Syarikat Teknologi Maklumat Harf sentiasa ke hadapan di dalam penyediaan produk dan perkhidmatan maklumat Islam. Harf sangat berpengalaman di dalam penyediaan bahan-bahan Islam secara digital dan merangkumi pelbagai disiplin ilmu. Ini terbukti apabila ia kerap kali diberi kepercayaan oleh pelbagai pihak di serata pelosok dunia Islam untuk menyediakan bahan-bahan Islam atau mengendalikan laman-laman web serta latihan. Contohnya, Harf diberi kepercayaan oleh kerajaan Arab Saudi untuk mengendalikan laman web rasmi milik Kementerian Hal Ehwal Islam, Wakaf, Dakwah dan Nasihat. Ia boleh dilawati di http://www.al-islam.com.</p> <ul style="list-style-type: none">• Malaysia turut memberi kepercayaan yang sama apabila menjalinkan kerjasama dengan Harf di dalam menggerakkan perpustakaan digital. Ia merupakan perpustakaan digital Islam yang pertama di dunia. Sebanyak 70 juta bahan rujukan
--	---

	<p>Islam di dalam pelbagai bidang termasuk 62,000 hadith yang diriwayatkan oleh para perawi muktabar boleh di dapati melalui perpustakaan digital ini. Ia boleh dilawati di http://www.iidl.net.</p> <ul style="list-style-type: none">• Kebanyakan produk-produk perisian yang disediakan oleh Harf telah diterjemahkan ke dalam pelbagai bahasa untuk kemudahan pengguna termasuk Inggeris, Perancis, Jerman, Turki, Melayu dan Indonesia.• Harf sendiri diterajui oleh barisan profesional di pelbagai bidang. Contohnya, Pengarah Urusan iaitu Dr. Ibrahim Salih al-Nomay memiliki sarjana dan ijazah kedoktoran di bidang kejuruteraan elektrik. Sebelum melibatkan diri dengan Harf, beliau pernah menyandang pelbagai jawatan di bidang profesional. Beliau juga terlibat langsung secara aktif di dalam pelbagai persidangan termasuk persidangan antarabangsa berkaitan TM.• Maklumat lanjut mengenai produk-produk serta perkhidmatan yang disediakan oleh Harf boleh didapati dengan melayari laman
--	--

	<p>web rasmi Harf di http://www.harf.com.</p>
<p>Saqr Quraish Consultant (SQco)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saqr Quraish Consultant merupakan sebuah syarikat perunding teknologi maklumat (<i>IT Consultant</i>). • Ia mula beroperasi pada tahun 2004 dan beroperasi di Egypt, Mesir. • Berperanan mengedarkan produk-produk Islam dari pelbagai syarikat di samping menyediakan perkhidmatan membuat laman web, menyediakan khidmat nasihat untuk membangunkan perpustakaan elektronik, menterjemah teks-teks dan bahan-bahan bahasa Arab ke dalam bahasa Melayu serta pelbagai lagi perkhidmatan menggunakan aplikasi TM. • Layari laman web rasmi syarikat ini untuk maklumat lanjut tentang perkhidmatan dan produknya di http://sqcons.coconia.net
<p>Persatuan Ulama Islam Antarabangsa (<i>International Union for Muslim Scholars</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Persatuan Ulama Islam Antarabangsa diketuai oleh Dr. Yusuf al-Qaradhawi dan bertempat di United Kingdom. • Laman web rasmi persatuan ini boleh dilawati di http://www.iumsonline.net. • Pelbagai maklumat hasil perkongsian

	<p>tokoh-tokoh yang berlatarbelakangkan disiplin pengajian Islam dari seluruh pelosok dunia boleh didapati di sini.</p>
<p>Lembaga Fatwa Mesir (<i>Dar al-Ifta' Misriyyah</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ia diketuai oleh Mufti Mesir. • Laman web rasmi Lembaga Mufti Mesir adalah http://www.dar-alifta.org. • Pelbagai fatwa terkini dan koleksi fatwa hasil analisis terhadap al-quran, hadith dan isu semasa boleh didapati di sini.
<p>http://www.alsunnah.com</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ia merupakan suatu laman web yang khusus membahaskan tentang sunnah Nabi Muhammad s.a.w. • Perbincangan dan kupasan merangkumi pelbagai aspek sunnah Nabi Muhammad s.a.w. termasuk ilmu hadith, sumber-sumber rujukan utama, analisa hadith serta isu semasa dan sebagainya. • Ia umpama ensiklopedia hadith dan ilmu hadith. • Di bawah seliaan Dr. Falih bin Muhammad bin Falih al-Saghir, iaitu profesor Pengajian Sunnah Nabawiyyah di Universiti Imam Muhammad bin Su'ud di Riyadh.

BAB 4 : IMPLIKASI TEKNOLOGI MAKLUMAT TERHADAP PERKEMBANGAN ILMU HADITH

4.1 PENDAHULUAN

Implikasi merujuk kepada kesan (kemungkinan dan sebagainya) yang terbit atau dapat ditakrif daripada sesuatu³⁵. Bab ini ingin melihat kesan (kemungkinan dan sebagainya) yang terbit atau dapat ditakrif daripada teknologi maklumat terhadap perkembangan ilmu hadith. Dengan erti kata lain, kajian ini ingin melihat apakah kesan atau kemungkinan yang akan berlaku kepada ilmu hadith serta perkembangannya sebagai suatu epistemologi dengan wujudnya teknologi maklumat. Kajian implikasi ini adalah suatu kajian yang menyeluruh tanpa ‘*bias*’ kepada pro dan kontra dengan fokus kepada teknologi maklumat dan ilmu hadith sebagai subjek kajian.

Teknologi maklumat amat sinonim dengan komputer relevan komputer sebagai alat utama teknologi ini. Teknologi maklumat juga boleh difahami sebagai gabungan gagasan idea komputer dan teknologi komputer³⁶. Kepelbagaian perkhidmatan teknologi maklumat dapat dilihat dari semasa ke semasa dan setakat kajian ini dijalankan, internet tampak dominan sebagai perkhidmatan unggul teknologi ini. Justeru, tidak janggal jika perbincangan implikasi nampak seolah-olah membicarakan tentang implikasi internet relevan dengan dominasi tersebut. Situasi ini tidak menafikan maksud asal kajian.

³⁵ *Kamus Dewan*, Edisi Ketiga. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka, hal. 487.

³⁶ Hairudin b. Harun, *Weltanschauung Melayu Dalam Era Teknologi Maklumat : Komputer Menjadi Teras Pemikiran Atau Punca Tewasnya Pemikiran Melayu?*.
<http://www.chass.toronto.edu/epc/srb/cyber/har4mal.html>, 22 Januari 2008.

4.2 TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN ILMU HADITH : SUATU KONTRADIKSI EPISTEMOLOGI

Di dalam bab 3 yang lepas telah disebutkan tentang pengenalan teknologi maklumat menurut perspektif akademik semasa dan wahyu. Namun penulis tidak membincangkan kedua-duanya dari aspek epistemologikal. Penulis berbuat demikian kerana ia relevan untuk dibincangkan di sini dengan alasan aspek epistemologikal tersebut merupakan titik tolak kepada perbincangan implikasi seterusnya.

Manusia kini seringkali memandang kehebatan sesuatu peradaban atau negara dengan melihat kepada kemajuan teknologi yang dicapai. Teknologi yang dianggap unggul kini adalah teknologi maklumat. Negara yang memiliki teknologi maklumat terkehadapan seolah-olah menjadi ikon kepada masyarakat dunia. TM merubah gaya hidup dan rentak kerja manusia. Namun, perubahan ini bukan isu pokok yang ingin dibangkitkan. Apa yang ingin penulis ketengahkan ialah epistemologi atau idea asas di sebalik kemunculan TM ini.

Untuk memahami epistemologi di sebalik kemunculan TM, perlu difahami terlebih dahulu budaya fikir pengasas dan penggerakannya. Ini kerana budaya fikir menentukan corak dan hala tuju teknologi. Teknologi adalah manifestasi idea asas di sebaliknya. TM adalah natijah daripada beberapa perubahan di dalam sejarah intelektual Barat yang bermula sejak sekian lama. Revolusi saintifik sekitar kurun ke-17M merupakan pencetus kepada perubahan keseluruhan budaya fikir Barat, daripada kaedah mencari ilmu, punca ilmu dan matlamat ilmu sehingga kepada persepsi terhadap asal usul manusia dan alam. Perubahan

yang ketara pada budaya fikir ketika itu ialah penghayatan positifisme dan materialisme sebagai teras falsafah dan metafizik sains.³⁷

Perubahan ini membuka jalan bagi pemupukan logik simbolik sintatik dan empirisme logikal. Kesemua itu seolah-olah menyediakan tapak kemunculan epistemologi Turing (epistemologi komputer). Epistemologi ini merupakan pementapan lanjutan oleh tokoh matematik dan falsafah Inggeris seperti Alan Turing tentang pemikiran saintifik tokoh ilmiah sebelum beliau. Epistemologi Turing tersebut kemudiannya menjadi teras kepada epistemologi TM abad ke-20.³⁸

TM ialah rangkuman cetusan epistemologi Turing dan teknologi terkini. TM juga boleh difahami sebagai gabungan gagasan idea komputer dan teknologi komputer. Sebab itulah komputer telah ditakrif sebagai epistemologi (Turing) yang dijelmakan dalam bentuk teknologi semasa. Idea perkomputeran berpunca daripada satu perbahasan ilmiah yang telah diadakan pada awal abad ke-20. Perbahasan tersebut adalah tentang persoalan falsafah yang disebut *entscheidungsproblem*. Di dalam bahasa Melayu, *entscheidungsproblem* boleh difahami sebagai masalah membuat pilihan atau kesimpulan. Ketika itu Alan Turing telah mengemukakan cadangan bahawa masalah tersebut dapat dijelaskan dan mungkin dapat diselesaikan melalui konsep Mesin Turing. Idea tersebut kemudiannya menjadi idea proto bagi komputer moden. Apabila Turing mencadangkan konsep tersebut, beliau sebenarnya telah merubah beberapa konsep asas dalam epistemologi, termasuk dalam faham dan konsep maklumat.

³⁷ Hairudin Harun (2001), *Kosmologi Melayu Dalam Era Teknologi Maklumat*, Cetakan Pertama. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka, hal. 24.

³⁸ *Ibid.*

Bagi beliau, maklumat boleh diturunkan ke dalam bentuk data sintaksis dan data tersebut boleh diwakilkan ke dalam bentuk perwakilan sintaksis asas atau simbol sintaksis asas seperti 1 dan 0. Maklumat seperti itu pula boleh dimanipulasi dalam algoritma (tatacara penyelesaian sistematis) tertentu, dan maklumat tersebut boleh juga dimasukkan ke dalam mesin dan diproses (iaitu dimanipulasi mengikut peraturan atau logik mesin). Kesimpulannya, sebarang maklumat boleh diturunkan ke dalam bentuk simbol asas dan diproses oleh mesin Turing untuk menghasilkan maklumat lain atau kesimpulan baru.³⁹ Inilah merupakan idea asas Alan Turing terhadap persoalan falsafah yang telah dibahaskan tersebut. Idea ini berkembang menjadi idea teras TM.

Sebenarnya kefahaman baru tentang konsep maklumat ini turut merubah sifat dan faham asas epistemologi. Epistemologi yang suatu masa dahulu hanya dianggap sebagai wacana konseptual dan abstrak sudah mampu dijelmakan ke dalam bentuk artifak teknologi. Komputer adalah mesin teknologi manipulasi maklumat berasaskan konsep dan faham baru tentang maklumat yang telah dicetuskan oleh Alan Turing.

Apa yang penting untuk diteliti di sini ialah budaya fikir yang telah tersemai berabad-abad lalu sejak revolusi saintifik telah mencetuskan fahaman baru tentang maklumat. Fenomena ini telah merubah fahaman asas konsep epistemologi. Apa yang lebih penting untuk diteliti juga adalah penerapan konsep epistemologi baru ini adalah melalui jelmaan teknologi unggul semasa iaitu TM. Dalam konteks faham maklumat, epistemologi perkomputeran merubah tumpuan pengertian maklumat daripada asas semantik (penuh makna) kepada asas sintaktik (tanpa makna). Malah, epistemologi ini turut merubah fokus manusia kepada fokus mesin. Ini kerana, epistemologi perkomputeran, khususnya dalam

³⁹ *Ibid*, hal. 34.

konteks teori informasi, menekankan pemrosesan maklumat berbanding dengan isi maklumat.⁴⁰ Dalam konteks ini, manusia bukan agen unggul yang perlu bagi menerima atau memproses maklumat, tetapi memadai dengan adanya satu agen yang datang daripada sebarang spesies 'agen pemroses atau penerima' maklumat. Agen pemroses maklumat tersebut - mungkin sebuah mesin (komputer) - dianggap mempunyai status yang sama dengan manusia.

TM berteraskan epistemologi perkomputeran, suatu pemikiran yang bertunjangkan minda analitis, sintaksis dan reduksionistik, bercirikan rasional, objektiviti dan kuantitatif. Berpaksikan pemikiran asas ini, teknologi maklumat melangkaui jauh menjadi teknologi unggul di era ini terutamanya dengan kemunculan internet. Internet, hasil terkini teknologi maklumat berteraskan beberapa idea dan konsep asas :⁴¹

- 1) internet bebas menyalurkan apa sahaja maklumat yang diminta, dan yang hendak disalurkan oleh sesiapa sahaja
- 2) tidak ada penguasa atau pengawal melainkan memenuhi syarat protokol dan sistem format pengendalian
- 3) setiap mereka yang akur pada syarat internet dan mempunyai perkakasan asas mempunyai sama kedudukan atau potensi yang sama menghasilkan maklumat dengan mereka yang mempunyai perkakasan paling canggih
- 4) kedudukan sosial dan politik tidak penting dalam internet, berbanding dengan kedudukan celik maklumat dan celik perkomputeran seseorang itu.

⁴⁰ *Ibid*, hal. 38.

⁴¹ Hairudin Harun (2006), *Kosmologi Melayu Dalam Era Teknologi Maklumat*, Edisi Kedua. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka, hal.143.

Sekiranya sesuatu epistemologi atau idealisme tidak dapat menerima atau bertentangan dengan idea-idea dan konsep tersebut, maka internet boleh mencetuskan pelbagai implikasi negatif tanpa menafikan manfaatnya. Sebenarnya kemunculan internet adalah rantaian inovasi TM natijah daripada cetusan idea perkomputeran serta faham konsep maklumat yang telah dibincangkan. Cuma, internet merupakan jelmaan terkini epistemologi perkomputeran dan dilihat mempengaruhi budaya hidup masyarakat kini.

Implikasi teknologi maklumat terhadap kehidupan material disedari umum. Namun, sejauh mana implikasinya terhadap teras bidang ilmu seperti ilmu hadith memerlukan penelitian secara akademik. Ilmu hadith, berasaskan pemikiran holistik-kualitatif, isi maklumat, kebenaran dan kesahan adalah nilai utama. Kontradiksi pemikiran ini mencetuskan implikasi dan ia diteliti untuk memahami bagaimana sesuatu idea teknologi memberi kesan terhadap ilmu hadith serta perkembangannya sebagai suatu epistemologi.

4.3 ANALISIS IMPLIKASI TM TERHADAP PERKEMBANGAN ILMU HADITH

TM merupakan suatu fenomena yang tidak pernah dijangka oleh sesiapa hatta pencetus idea mahupun pengasasnya. Apa yang dialami oleh penduduk dunia pada hari ini bukan petunjuk asas bagi mereka untuk meramalkan masa depan TM dengan mudah. Bagi pendokong hadith dan ilmu hadith, meramalkan masa depan TM mungkin bukan tanggungjawab mereka. Tetapi, memahami TM serta kesannya terhadap kesuburan dan kelangsungan ilmu hadith merupakan tugas yang tidak boleh dipertikaikan.

Penulis menyedari bahawa teknologi tidak statik dan merentasi sempadan mustahil. Teknologi yang wujud pada hari ini akan mengalami proses inovasi atau digantikan oleh

teknologi yang lain pada waktu yang tidak terjangkau. Analisis implikasi ini diambilkira setakat kajian ini dijalankan dengan menerima hakikat bahawa teknologi akan sentiasa mengalami perubahan. Sebarang implikasi yang terbit akibat proses inovasi atau teknologi yang baru muncul selepas kajian ini dijalankan adalah manifestasi teknologi semasa. Berdasarkan perbincangan epistemologikal serta ciri-ciri yang wujud pada TM, penulis simpulkan implikasi TM terhadap perkembangan ilmu hadith seperti berikut :

4.3.1. Menyokong Penyebaran Dan Perkongsian Maklumat

Ilmu hadith merupakan suatu epistemologi yang sarat dengan pelbagai maklumat. Kemunculan teknologi maklumat telah membuka ruang yang luas kepada perkongsian dan penyebaran maklumat tentang ilmu hadith. Melalui teknologi ini, penggunaannya memiliki beberapa kelebihan di dalam dunia komunikasi dan perkongsian maklumat berbanding aplikasi teknologi sebelumnya, iaitu :

- a) Kebebasan berinteraksi di antara satu sama lain tanpa dibatasi jarak, masa, tempat dan jumlah pengguna.
- b) Komunikasi interaktif.
- c) Kebebasan menggunakan perkhidmatan carian maklumat.
- d) Kebebasan menggunakan perkhidmatan capaian maklumat.
- e) Interaksi dan maklumat bukan hanya berbentuk teks, tetapi merangkumi teks, audio dan video.
- f) Interaksi, capaian dan carian maklumat adalah pantas dan mudah.
- g) Kaedah penerimaan dan penyimpanan maklumat yang pelbagai.

Sebagai suatu disiplin ilmu yang berasaskan maklumat sebagai tujuan penekanannya, maka kewujudan teknologi maklumat berupaya mendokong penyebaran dan perkembangannya secara teknikal. Teknologi ini merupakan alat bantu dan perantara proses perkongsian dan penyebaran segala maklumat tentang ilmu hadith. Sesiapa sahaja bebas untuk mendapatkan maklumat yang diinginkan walau di mana berada pada bila-bila masa tanpa perlu kehadiran diri. Melalui perantaraan teknologi ini, ilmu hadith tersebar secara global, pantas dan mudah.

Selain itu, kaedah penyimpanan maklumat yang pelbagai memudahkan para pengguna. Pengguna tidak perlu lagi membimbit dan menyelak buku-buku yang tebal untuk mencari maklumat. Dengan teknik imbasan dan salin cetak, kini segala isi kandungan buku dapat disimpan di dalam bentuk CD, DVD dan sebagainya. Kaedah carian maklumat yang telah disimpan melalui CD dan DVD juga lebih mudah dengan menggunakan perisian tertentu. Pengguna hanya perlu tentukan kata kunci yang bersesuaian dan maklumat yang diinginkan dari buku tersebut akan terpapar.

Proses penyebaran ilmu hadith mengalami perubahan yang ketara dengan kewujudan TM. Aplikasi TM amat berbeza berbanding penggunaan manual lisan dan penulisan. TM menjadi alat sebaran dan perkongsian maklumat tentang ilmu hadith yang sangat efektif. Jangkauan sebarannya mengatasi sempadan geografi, politik mahupun ekonomi. TM menyokong mempercepatkan serta meluaskan penyebaran maklumat tentang ilmu hadith.

4.3.2. Pusat Maklumat Tanpa Jaminan Autoriti

Teknologi maklumat kini mempunyai ciri-ciri maya. Tiada had kawalan dan pemantauan terhadap sebarang capaian, carian, dan penyebaran maklumat serta interaksi melalui teknologi ini. Di sebalik keistimewaannya sebagai pusat maklumat maya seperti mana yang telah dinyatakan sebelum ini, isu autoriti dan kesahan maklumat terus menjadi penelitian akademik. Bagi ilmu hadith, isu ini dapat memberikan kesan langsung kepada integritinya sebagai suatu disiplin ilmu yang berteraskan kesahan maklumat. Apa yang perlu disedari secara serius, ciri-ciri teknologi ini seperti pantas dan mudah menyebabkan manusia gemar mendapatkan maklumat melalui perantaraannya berbanding perantaraan lain tanpa mengambilkira persoalan kebenaran dan kesahan maklumat. Tidak dinafikan individu yang berlatarbelakangkan pengajian ilmu hadith juga gemar merujuk maklumat tentang ilmu ini melalui teknologi maklumat tanpa membuat sebarang perbandingan dengan sumber-sumber primer yang lain.

4.3.3. Terdedah Kepada Kerosakan dan Kehilangan Maklumat

Jika dahulu, kerosakan dan kehilangan maklumat kebiasaannya disebabkan oleh kemampuan manusia sendiri dengan kondisinya sebagai makhluk yang tidak terlepas dari kesilapan ataupun disebabkan oleh bencana dan ia jarang berlaku. Namun kini, maklumat yang melalui teknologi ini mempunyai kebarangkalian yang tinggi untuk terdedah kepada kerosakan dan kehilangan. Kerosakan dan kehilangan maklumat ini sama ada secara tidak sengaja atau telah dirancang oleh ahli perkomputeran. Kerosakan dan kehilangan maklumat boleh disebabkan oleh serangan dan penyebaran virus, penggodam (hacker), kecurian serta

pencerobohan maklumat dan sebagainya. Operasi input, pemprosesan data, operasi output dan komunikasi data sentiasa terdedah kepada fenomena ini.

4.3.4. Medium Pertikaian Tanpa Had Kawalan

Merujuk kepada sejarah, fenomena pertikaian terhadap institusi hadith telah wujud sejak zaman sahabat r.a. dan berlarutan sehingga kini. Tetapi di era maklumat kini kondisinya agak berbeza dan sukar dijejak secara empirikal. Beberapa aspek yang membezakan kondisi pertikaian di era maklumat kini berbanding sebelumnya :

- 1) Pertikaian bersifat maya – tidak dapat dicerap secara fizikal
- 2) Sebaran dan dapatan sebaran pantas di hujung jari – hanya dengan sekelop mata sebarang pertikaian dapat disebarkan dan dicapai
- 3) Umum kepada khalayak semua peringkat usia dan tingkatan akademik - sesiapa sahaja yang celik teknologi maklumat terdedah kepada sebarang pertikaian melalui medium ini termasuk kanak-kanak

Tabiat teknologi maklumat yang sedemikian rupa membuka ruang yang luas kepada sesiapa sahaja untuk mempertikaikan institusi hadith dan disiplin ilmunya. Laman web seperti <http://www.answering-islam.org/Bahasa/Quran/macam2kepelikan.html> boleh dijadikan rujukan. Pelbagai pendekatan yang digunakan untuk mengukuhkan isu yang dibangkitkan walaupun kadang-kala tiada autoriti di bidang berkaitan. Antara pendekatan-pendekatan tersebut :

1) Menggunakan Logik Akal Sepenuhnya

Kadang-kala pertikaian yang ditimbulkan menggunakan logik akal semata-mata dan hanya dibangkitkan secara ringan dan santai tanpa hujah yang serius. Situasi ini tetap memberi impak terhadap ilmu hadith. Ini kerana seperti mana yang telah dinyatakan, sesiapa sahaja bebas mencapai maklumat termasuk ahli hadith yang sudah sarat dengan hujah balas ataupun individu dan kanak-kanak yang kosong dari sebarang maklumat yang sah tentang ilmu hadith.

2) Menggunakan Rasional Sainifik

Terdapat pertikaian tentang ilmu hadith melalui teknologi maklumat yang hanya menggunakan rasional saintifik tanpa melibatkan aspek metafizik holistik. Pendekatan saintifik mudah diterima akal kerana ia merupakan rumusan idea dan teori yang berasaskan pemerhatian dan eksperimen yang bersistem terhadap fenomena alam semulajadi. Pengguna teknologi maklumat yang sudah terdidik dengan pendekatan begini tidak serasi dan sukar menerima disiplin ilmu hadith yang tidak berteraskan pendekatan sedemikian.

Wahyu tidak menafikan sains, malah wahyu menggalakkan sebarang kajian sains yang dapat meningkatkan keupayaan dan kemajuan hidup manusia. Namun, hujah saintifik yang disalahgunakan oleh individu yang tidak berautoriti dan bukan pada tempat yang sewajarnya dapat memberi impak kontra terhadap integriti ilmu hadith sebagai suatu epistemologi.

3) Tujahan Kepada Cabang Ilmu Hadith Yang Tertentu

Terdapat cabang ilmu hadith yang melibatkan kajian yang kompleks seperti *ilmu gharib al-hadith* dan *ilmu musykhil al-hadith*. Kajian terhadap cabang ilmu ini memerlukan kepakaran pelbagai bidang lain seperti bahasa, sejarah dan sebagainya. Suatu yang perlu diketahui, hanya minoriti masyarakat yang menguasai dan terdedah kepada cabang-cabang ilmu tersebut. Sebarang pertikaian terhadapnya yang disokong oleh hujah-hujah semasa bukan sahaja boleh mengelirukan, malah menyebabkan keyakinan terhadap ilmu ini semakin tipis dan lama-kelamaan akan hilang.

4) Tiada Kombinasi Di Antara Riwayah dan Dirayah al-Hadith

Disiplin ilmu hadith merupakan kombinasi di antara *ilmu riwayat* dan *dirayah al-hadith*, iaitu pembinaan kaedah dan pengaplikasian kaedah yang terbina untuk mengenalpasti kesahihan hadith dan menganalisis intipatinya. Persepsi bahawa ilmu hadith adalah hadith itu sendiri dan periwayatannya tanpa melibatkan *dirayah al-hadith* menimbulkan kefahaman yang pincang. Aspek salahfaham ini yang ditonjolkan dan menyebabkan persepsi yang salah terhadap ilmu hadith menular.

5) Menonjolkan Ketidakerasian Di Antara al-Quran dan Hadith

Jaminan bahawa al-Quran adalah mukjizat yang terpelihara menyempitkan pertikaian terhadap kitab suci ini. Namun di dalam masa yang sama ia menjadi alasan dan sandaran pertikaian bagi hadith. Ketidakerasian yang ditonjolkan di antara al-Quran dan hadith tanpa melibatkan cabang-cabang ilmu hadith seperti *ilmu musykhil al-hadith*, *ilmu*

gharib al-hadith, ilmu nasikh al-hadith wa mansukhihi dan sebagainya cukup kuat untuk mengabaikan institusi hadith dan disiplin ilmunya dengan alasan bercanggah dengan al-Quran.

Berdasarkan kondisi teknologi maklumat seperti yang telah disebutkan, maka pertikaian tentang ilmu hadith melalui medium ini tidak wajar dianggap isu terpencil dengan alasan ia telah tercatat sejak sekian lama di dalam sejarah. Tidak dinafikan isunya adalah sama tetapi pendekatan dan jangkauannya adalah berbeza. Contohnya adalah mudah – Tanpa teknologi maklumat, pengharaman sesuatu idea, penulisan dan sebagainya yang dianggap bercanggah dengan sesuatu pegangan dan kepercayaan daripada dicetak, diterbitkan dan diedarkan masih praktikal. Namun, dengan kewujudan teknologi maklumat, apa sahaja termasuk yang telah jelas pengharamannya pun masih disebarkan secara berleluasa.

4.3.5. Pencetus Kajian Pro Aktif dan Analisis Kritis

Tabiat teknologi maklumat dan suasana pertikaian yang wujud mendesak ahli di bidang ilmu hadith bangkit aktif mengkaji serta menguraikan segala kekusutan yang ada. Mahu tidak mahu mereka perlu ada persediaan untuk berdepan dengan majoriti manusia yang sudah terdidik dengan keselesaan dunia teknologi maklumat. Keadaan ini mewujudkan budaya mengkaji dan menganalisis yang secara tidak langsung membantu mengukuhkan kefahaman tentang ilmu hadith dengan penemuan-penemuan baru dan terkini. Analogi yang mudah - Isu yang pelbagai memerlukan jawapan yang kritis dan segera. Jawapan yang kritis dan segera berkehendakkan penguasaan maklumat yang luas dan sahih.

4.3.6. Carian dan Capaian Maklumat Secara Rawak

Maklumat yang boleh dicapai melalui perantaraan teknologi maklumat terlalu banyak dan teknik carian maklumat melalui sistem kata kunci (keywords) sangat popular. Hanya dengan menaip sesuatu kata kunci, maka maklumat yang mempunyai kata kunci berkaitan akan terpapar. Pengguna bebas memilih mana-mana maklumat yang dikehendaki dan secara logik pengguna tidak betah meneliti kesemua pilihan maklumat yang terpapar. Pemilihan adalah secara rawak. Kebarangkalian maklumat yang dipilih adalah tidak berautoriti dan maklumat yang diabaikan adalah berautoriti amat tinggi kerana tiada sistem standard untuk menentukan perkara tersebut. Teknik carian maklumat menggunakan kaedah kata kunci (keywords) juga menyebabkan maklumat yang terpapar kadang-kala tidak relevan dengan kehendak pengguna. Ini mungkin disebabkan kata kunci yang digunakan tidak bersesuaian atau pengguna hanya menggunakan beberapa kata kunci sahaja dan jarang menggunakan kata kunci yang diubahsuai⁴².

4.3.7. Kecelaruhan Konsep Ilmu dan Maklumat

Bagi pengasas atau pencetus idea perkomputeran, mungkin mudah untuk menganggap maklumat sebagai data sintaksis yang boleh diwakilkan dalam simbol sintaksis. Maklumat seperti itu pula boleh dimanipulasi dalam algoritma (tatacara penyelesaian sistematis) tertentu dan boleh pula dimasukkan ke dalam mesin dan diproses (iaitu dimanipulasi mengikut peraturan atau logik mesin⁴³). Sebarang maklumat boleh

⁴² Fadhilah Mat Yamin (2004), *Sistem Capaian Maklumat : Isu dan Cabaran Dalam Pengurusan Maklumat Di Era Globalisasi* dalam Prosiding Seminar Kebangsaan Komunikasi Ke-2, Cabaran Pengurusan Komunikasi Di Era Digital, 18-19/12/2004, Langkawi, Kedah.

⁴³ Hairudin Harun, (2001), *Kosmologi Melayu Dalam Era Teknologi Maklumat*, Cetakan Pertama. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka, hal. 34.

diturunkan ke dalam bentuk simbol asas dan diproses untuk menghasilkan maklumat lain atau kesimpulan baru. Epistemologi perkomputeran yang menunjangi TM menjadikan data, maklumat dan ilmu setara. Semua itu tidak lebih sebagai data sintaksis yang dapat diproses ke dalam bentuk dan kesimpulan yang baru. Apa yang utama ialah bagaimana kesemua data sintaksis tersebut berjaya dimanipulasi.

Konsep maklumat dan ilmu sedemikian tidak secocok dengan konsep dan prinsip ilmu serta maklumat dalam Islam. Dalam erti kata lain, ia tidak secocok dengan konsep ilmu hadith yang merupakan interpretasi konsep ilmu dan maklumat Islam. Islam meletakkan maklumat dan ilmu sebagai sesuatu yang bermakna dan memberi makna, mempunyai nilai dan memberi nilai, i'tikad yang kukuh yang tepat dengan sesuatu hakikat serta kepercayaan dan keyakinan dalam diri seseorang. Ilmu dan maklumat bukan bebas nilai dan bukan sekadar data yang boleh disimbolkan mengikut tatacara tertentu. Tetapi, kedua-duanya membentuk nilai kepercayaan dan keyakinan. Asas utama bagi maklumat dan ilmu dalam Islam adalah nilai '*benar*' yang akhirnya mencetuskan keyakinan. Asas ini jugalah yang menjadi tunjang ilmu hadith dan perkembangannya juga merupakan suatu manifestasi untuk mengekalkan kebenaran hadith Rasulullah s.a.w.

4.3.8. Krisis Budaya Fikir

Teknologi maklumat mempunyai pengaruh tersendiri. Walaupun tidak secara menyeluruh, ia mampu melahirkan manusia yang mendewakan dan mengagungkan hasil idea ciptaan mereka sendiri sehingga berjaya mengambilalih tempat mereka sebagai makhluk yang berakal dan berfikir. Ia dianggap memiliki segala kehebatan yang diinginkan dan mengatasi yang lain. Unsur-unsur yang tidak praktikal dianggap karut-marut dan kolot.

Ilmu hadith pula yang didokong oleh pemikiran rohaniah menerima unsur-unsur wahyu, roh, dan akal. Apa yang perlu diteliti ialah wujud ketidakserasian yang boleh menyisihkan unsur-unsur kerohanian, wahyu, roh dan akal di kalangan golongan ini.

Teknologi maklumat yang berteraskan epistemologi perkomputeran, khususnya dalam konteks teori informasi menekankan pemprosesan maklumat berbanding dengan isi maklumat. Manusia pula tidak lebih hanya sebagai salah satu agen pemprosesan atau penerima maklumat dan dianggap mempunyai status yang sama dengan agen pemprosesan maklumat yang lain seperti mesin, robot dan sebagainya⁴⁴. Malah dari segi martabat kecekapan memproses maklumat, manusia dianggap spesies terendah terutamanya berbanding komputer.

Budaya fikir perkomputeran sebegini mencabar budaya fikir di dalam ilmu hadith. Aspek kemanusiaan amat tinggi bagi memastikan kesinambungan sanad dan periwayatan. Aspek kemanusiaan juga memastikan logik interaksi penurunan wahyu dan Rasulullah s.a.w. sebagai perantara wahyu. Ilmu hadith bukan sekadar maklumat untuk disimbolkan mengikut syarat protokol teknologi maklumat agar bersesuaian untuk melalui pemprosesan maklumat. Ia maklumat saringan yang didokong pemikiran rohaniah bertujuan untuk menyebarkan kesahan dan kebenaran. Teknologi maklumat yang berteraskan epistemologi perkomputeran secara tidak langsung menyerap budaya fikir dan mencabar pemikiran rohaniah yang menjadi teras ilmu hadith.

⁴⁴ *Opcit*, Hairudin Harun. Hal. 54

4.3.9. Ketidak*dhābī*an Method Penyimpanan Maklumat

Merujuk kepada sejarah, institusi hadith sering dipertikaikan dalam suasana dan pendekatan yang berbeza-beza. Di dalam perbincangan sebelum ini juga penulis telah menyebut tentang pertikaian tersebut melalui medium teknologi maklumat serta beberapa pendekatan yang digunakan. Di sini penulis tidak akan mengulangi tentang pertikaian tersebut. Apa yang ingin penulis tekankan ialah tentang isi maklumat TM.

TM menekankan pemrosesan maklumat berbanding isi maklumat. Epistemologi yang menunjangi TM membenarkan natijah sedemikian kerana epistemologi TM mampu memperturunkan maklumat kepada simbol sintaktik yang boleh diproses melalui mesin teknologi. Melalui konsep sebeginilah kita lihat di dalam perbincangan terdahulu, maklumat melalui TM boleh dijana semula, ditukar dan diproses oleh sesiapa sahaja yang celik teknologi ini. Pencerobohan maklumat, kehilangan maklumat, hilang *privacy*, penukaran maklumat kepada maklumat baru, serangan virus dan lain-lain isu yang telah penulis bincangkan menggambarkan hakikat di sebalik epistemologi TM ini. Tidak terlalu janggal jika penulis katakan, TM ini hanya sebagai tempat transit, bukan sumber maklumat autoriti ilmu hadith. Di dalam disiplin ilmu hadith, unsur '*dhābī*' diberi perhatian khusus di dalam penentuan taraf hadith. '*Dhābī*' dikaitkan dengan kesahihan hadith. Dalam konteks TM, unsur ini tidak subur, malah rohnya juga tiada. Apa yang penting adalah bagaimana maklumat dimanipulasikan.

Ingin ditegaskan di sini, penulis tidak prejudis terhadap penggunaan teknologi maklumat sebagai sumber maklumat disiplin ilmu hadith. Penulis juga tidak prejudis

terhadap penggunaan teknologi maklumat sebagai alat penyimpanan mahupun penyebaran maklumat tentang ilmu hadith. Hal tersebut adalah persoalan lain. Apa yang penulis ingin ketengahkan adalah TM tidak mempunyai unsur-unsur yang relevan untuk dianggap sebagai sumber maklumat ilmu hadith yang '*dhabit*' berasaskan justifikasi yang telah disebutkan. Method klasik iaitu hafazan dan catatan penulisan masih dianggap relevan serta berautori dan tidak wajar diabaikan.

4.3.10. Pembudayaan Semula Method *Muḥaddithin*

Ilmu hadith melibatkan perbahasan sanad dan matan. Dalam usaha meneliti dan menganalisa aspek sanad dan matan tersebut, ulama' terdahulu mengadakan kembara ilmiah bertujuan untuk mendapatkan kesahihan maklumat daripada sumber yang primer di samping mengadakan diskusi secara '*musyāfahah*' untuk mendapatkan kata sepakat yang tidak bertentangan dengan nas. '*Musyāfahah*', atau penulis simpulkan di sini sebagai secara langsung di antara penyampai dan penerima maklumat merupakan method *muḥaddithin* yang telus bagi memastikan kesahihan maklumat. Ini penting dan mempunyai kesan seperti berikut :

- a) Hanya maklumat yang sahih diterima pakai
- b) Tiada maklumat sahih yang tercicir
- c) Maklumat yang kabur dapat dijelaskan

Aplikasi TM sentiasa berubah dari semasa ke semasa. Terdapat beberapa aplikasi internet seperti *tele-conference* dan *video-conference* yang membolehkan method '*musyāfahah*' ini dipraktikkan dan dibudayakan kembali. Pembudayaan method ini melalui

medium TM membantu proses interaksi secara langsung di antara pengkaji ilmu hadith seluruh dunia secara efektif. Method ini mempunyai nilai tambah yang sangat tinggi di dalam ilmu hadith.

4.3.11. Merubah Matlamat Disiplin Ilmu Hadith

Sebelum membincangkan lebih lanjut apa yang dimaksudkan dengan perubahan ini serta bagaimanakah bentuk perubahan yang berlaku, penulis merasakan perlu untuk mengimbas kembali beberapa perkara bagi mengelakkan kepingangan maksud yang sebenarnya. Perkara-perkara tersebut adalah :

- a) maksud implikasi
- b) matlamat ilmu hadith

Seperti yang telah penulis sebutkan di awal perbincangan bab 4 ini, implikasi merujuk kepada kesan (kemungkinan dan sebagainya) yang terbit atau dapat ditakrif daripada sesuatu. Di dalam konteks perbincangan kajian ini, ia membawa maksud kesan (kemungkinan dan sebagainya) yang terbit atau dapat ditakrif daripada teknologi maklumat terhadap perkembangan ilmu hadith. Dengan erti kata lain, kajian ini ingin melihat apakah kesan atau kemungkinan yang akan berlaku kepada ilmu hadith serta perkembangannya sebagai suatu epistemologi dengan wujudnya teknologi maklumat. Berdasarkan takrifan tersebut, terdapat implikasi yang dibincangkan oleh penulis di sini merupakan kesan yang berbentuk kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi dan ini penulis kira masih menepati maksud sebenar implikasi. Penulis sengaja menyebut kembali persoalan takrif implikasi kerana ia berkait dengan implikasi TM yang akan penulis bincangkan seterusnya ini.

Tidak terlalu prejudis jika penulis katakan TM boleh merubah disiplin ilmu hadith. Matlamat disiplin ilmu hadith yang primer adalah pemurnian maklumat yang sahih dari sebarang maklumat yang dusta dan meragukan. Ini kerana *maudhu'* perbahasan ilmu hadith adalah berkait dengan institusi hadith itu sendiri. Hadith sebagai wahyu, sumber rujukan asasi umat Islam perlu diteliti kesahihannya. Berasaskan matlamat primer tersebut, maka ulama' sepanjang zaman konsisten mengkoreksi, menyelidiki serta menganalisis apa sahaja aspek yang boleh menjejaskan pencapaian matlamat tersebut. Oleh sebab itu, kita lihat di dalam disiplin ilmu hadith pelbagai aspek yang dibahaskan oleh ulama' dan mereka mengkategorikannya kepada pelbagai cabang mengikut persepsi intelek masing-masing. Pengkategorian yang dibuat oleh mereka tersebut bukan menjadi persoalan di sini kerana semuanya bertujuan untuk pemurnian maklumat yang sahih.

Namun, TM tidak menyediakan ruang yang cukup untuk pencapaian matlamat tersebut di dalam disiplin ilmu hadith. Melalui TM -maklumat dianggap simbol sintatik yang boleh dimanipulasi oleh mesin, carian dan capaian maklumat secara rawak, penyimpanan maklumat tidak *dhābit'*, tiada sistem kawalan maklumat, lambakan maklumat dan sebagainya- pemurnian maklumat hanya bergantung kepada sifat kemanusiaan pengguna untuk menganalisis sifat teknologi mesin. Kesan ini mungkin belum ketara kini, tetapi penyerapan berterusan menyebabkan pencapaian matlamat disiplin ilmu hadith kian luput. Jika matlamatnya telah tersasar, ciri-ciri keistimewaan disiplin ilmu ini tiada lagi.

4.3.12. Pengikisan Budaya Mengkaji

Teknologi maklumat mewujudkan suatu keadaan yang digelar lambakan maklumat. Sesiapa sahaja boleh menyebarkan maklumat tanpa sebarang kekangan. Pengguna TM disibukkan dengan hidangan maklumat yang terlalu banyak untuk dianalisis dan dibuat pertimbangan mana yang sahih dan mana yang tidak sahih. Sehingga kadang-kala menyebabkan pengguna mengambil sikap menerima maklumat-maklumat tersebut sebagai suatu kesimpulan yang benar tanpa bersikap analitikal. Keadaan lambakan maklumat ini juga secara tidak langsung menyebabkan pengguna TM disibukkan dengan isu-isu terencil yang terlalu banyak sehingga menyebabkan isu-isu perdana disiplin ilmu hadith terabai.

Budaya mengkaji yang suatu masa dahulu menjadi penggerak perkembangan dan kemantapan disiplin ilmu hadith semakin terhakis di kalangan segelintir pengguna TM. Tambahan kini, wujud suatu situasi di mana komputer mampu mendatangkan kesan psikologi. Komputer mula makin disedari mampu memukau seseorang sehinggakan seolah-olah berfikir sehaluan dan bercakap senada seperti sebuah komputer. Fenomena ini disebut penalaan oleh komputer.⁴⁵ Manusia semakin ketagih, asyik dan disibukkan dengan komputer walaupun tanpa melibatkan urusan yang perlu.

4.5 TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN ILMU HADITH : ISU KESAHAN DAN KEBOLEHPERCAYAAN

Sistem periwayatan melibatkan periwayat hadith, hadith yang diriwayatkan dan penerima riwayat. Aspek kemanusiaan atau manusia adalah unsur utama dalam sistem ini.

⁴⁵ *Opcit*, Hairudin Harun, hal.37.

Manusia berasaskan kondisi sebagai makhluk yang dibekalkan akal dan roh berkeupayaan untuk memahami kehendak-kehendak wahyu. Melihat kepada bagaimana ilmu hadith terasas dan berkembang, ulama' mendepani situasi yang berlaku berdasarkan kondisinya sebagai manusia yang dibekalkan akal dan roh tersebut. Apa yang menjadi sandaran mereka adalah wahyu.

TM juga secara konsepnya sinonim dengan sistem periwayatan. TM melibatkan penerimaan, pemprosesan dan penyebaran maklumat. Apa yang berbeza adalah teori asas TM tentang maklumat yang telah menyebabkan perbezaan yang ketara tentang konsep asas maklumat dan telah merubah keseluruhan faham tentang epistemologi. Ini menyebabkan fokus TM tidak lagi selari dengan fokus sistem periwayatan dalam disiplin ilmu hadith. Seperti yang penulis telah sebutkan sebelum ini, aspek kemanusiaan dan isi maklumat tidak menjadi fokus utama TM. Apa yang menjadi fokus utama adalah bagaimana maklumat diproses.

Berdasarkan penelitian sepanjang kajian ini dibuat, aspek kesahan dan kebolehpercayaan maklumat merupakan isu perdana yang praktikal dikaitkan dengan teknologi maklumat terhadap perkembangan ilmu hadith. Aspek-aspek lain boleh dianggap sebagai unsur-unsur teknikal. Walaupun demikian, unsur-unsur teknikal tersebut yang menyebabkan faktor kesahan dan kebolehpercayaan maklumat tiada. Teknologi maklumat tidak lebih hanya sebagai alat perantara komunikasi maklumat. Inovasi teknologinya meningkatkan keupayaan fungsi dan kecekapannya sebagai alat perantara komunikasi maklumat. Capaian penggunaannya juga semakin meluas, tidak terhad kepada golongan tertentu sahaja. Namun secara tidak langsung, inovasinya menyebabkan ruang keselamatan

maklumat dan privasi dapat dibolosi. Inovasinya juga tidak mampu menyediakan teknologi tapisan maklumat.

Merujuk kepada sejarah perkembangan dan matlamat ilmu hadith, kesahihan maklumat adalah faktor utama. Ilmu *al-jarh wa al-ta'dil*, iaitu kategori tunjang ilmu hadith mula berkembang suatu ketika dahulu apabila ulama' mula meneliti keadaan perawi dan matan hadith kerana berleluasanya penyelewengan hadith. Kemunculan dan perbahasan pelbagai kategori ilmu hadith yang lain juga atas tujuan yang sama, iaitu untuk memastikan kesahihan maklumat. Berdasarkan justifikasi berikut maka isu kesahan dan kebolehpercayaan maklumat impak daripada teknologi maklumat semasa merupakan isu perdana disiplin ilmu ini. Mungkin aspek ini boleh dianggap isu terpencil bagi bidang lain, tetapi tiada kompromi bagi ilmu hadith.

Implikasi teknologi maklumat yang telah dibincangkan menggambarkan bagaimana jangkauan teknologi ini terhadap aspek kesahan dan kebolehpercayaan maklumat. Perbincangan implikasi juga menggambarkan bagaimana seharusnya teknologi maklumat dimanipulasi ke arah perkembangan ilmu hadith sebagai suatu ilmu yang berteraskan kesahihan maklumat. Ia merupakan alat bantu perkembangannya dan aspek kesahan maklumat tidak boleh diabaikan.

BAB 5 : KESIMPULAN

5.1 KESIMPULAN

Di dalam era maklumat kini, istilah-istilah seperti perkampungan global (*global village*), masyarakat global (*global community*) dan dunia tanpa sempadan (*borderless world*) sudah biasa didengar. Ia menjadi petunjuk kepada kewujudan suatu bentuk teknologi yang mampu menjadikan capaian maklumat hanya di hujung jari dan dunia komunikasi tidak lagi dibatasi oleh sempadan geografi. Era maklumat tidak menafikan keperluan manusia terhadap input dan output fizikal. Tetapi ia merujuk kepada situasi apabila dominasi aktiviti manusia adalah berasaskan pemanipulasian maklumat secara optimum. Teknologi maklumat umpama teknologi di era pertanian dan perindustrian yang menyokong meningkatkan kebolehan fizikal untuk memaksimumkan pengeluaran ketika itu. Komputer amat sinonim dengan teknologi maklumat kerana ia merupakan alat utama teknologi ini.

Secara teorikal, teknologi maklumat adalah perantara komunikasi maklumat yang membolehkan manusia menerima, merekod, memproses, menyimpan, mendapatkan semula dan menyebarkan maklumat di antara satu sama lain melalui jaringan komunikasi. Manakala ilmu hadith secara teorikal pula adalah suatu disiplin ilmu tentang hadith merangkumi apa sahaja aspek berkaitan sanad dan matan. Ilmu hadith kompleks dan sarat dengan maklumat. Dari aspek teorikal, tiada sebarang kontras di antara teknologi maklumat dan ilmu hadith dengan alasan teknologi maklumat adalah alat dan ilmu hadith pula isi kandungan di dalam sesuatu proses pemanipulasian maklumat. Teknologi maklumat tidak lebih hanya sebagai alat bantu yang menambahbaik proses penyebaran ilmu hadith serta

menyokong perkembangannya. Jika demikian, di manakah nilai dapatan kajian? Apakah kaitan implikasi teknologi maklumat terhadap perkembangan ilmu hadith?

Fungsi teknologi maklumat sebagai perantara dan alat bantu dunia komunikasi maklumat bukan persoalan yang ingin diketengahkan. Tetapi persoalan yang diberi perhatian ialah bagaimana teknologi maklumat dengan tabiat serta ciri-ciri khususnya dapat memberi kesan terhadap ilmu hadith serta perkembangannya sebagai suatu epistemologi yang berteraskan kebenaran dan kesahan maklumat. Merujuk kepada sejarah, ilmu hadith berkembang dari semasa ke semasa dan tersebar melalui jaringan komunikasi maklumat yang berbeza-beza relevan dengan teknologi bagi setiap zaman. Bermula dari asas manual lisan dan diikuti dengan penulisan, perkongsian dan penyebaran maklumat tentang ilmu hadith kini menggunakan teknologi maklumat yang berasaskan dominasi aplikasi komputer.

Teknologi maklumat masih dianggap sebagai alat perantara komunikasi maklumat seperti mana penggunaan manual lisan dan penulisan pada masa dahulu. Ia adalah entiti yang berlainan dari ilmu hadith dan secara teorikal dan teknikal tiada kontras di antara kedua-duanya. Namun, kondisinya sebagai alat komunikasi maklumat global tanpa sebarang jaminan kesahan maklumat wajar diteliti kerana ilmu hadith sebagai agen pengawal institusi hadith berdiri di atas asas kesahan maklumat. Dari aspek ini tiada keserasian di antara teknologi maklumat dan ilmu hadith.

Tidak dinafikan teknologi sentiasa berubah dari semasa ke semasa termasuk teknologi di bidang komunikasi maklumat. Teknologi perubatan, pertanian, pengangkutan dan sebagainya sentiasa memperlihatkan perubahan dan inovasi. Cuma, apa yang

berbezanya teknologi maklumat mempunyai kaitan secara terus dengan ilmu hadith sebagai disiplin ilmu yang berasaskan maklumat. Teknologi maklumat berasaskan epistemologi dan dijelmakan melalui teknologi. Teknologi maklumat juga boleh difahami sebagai gabungan gagasan idea komputer, dan teknologi komputer. Sebab itulah komputer telah ditakrifkan sebagai epistemologi (Turing) yang dijelmakan dalam bentuk teknologi semasa. Ia menekankan pemikiran sintaksis, analitis dan reduksionistik serta soal objektif-kuantitatif dengan menjadikan otak tumpuan utama. Manakala ilmu hadith menekankan dimensi metafizik dan soal kualitatif-subjektif dengan mengaitkan hati atau *naql*. Dalam erti kata lain, pemikiran perkomputeran tidak serasi dengan epistemologi atau pemikiran yang menerima ilmu dan kebenaran yang bersifat metafizikal dan rohaniah.

Apa yang perlu jelas, dimensi yang berbeza di antara teknologi maklumat dan ilmu hadith dari sudut epistemologinya bukan bermakna perlu wujud pengasingan di antara kedua-duanya. Secara logik, manusia tidak dapat mengasingkan diri dari arus perkembangan teknologi. Namun, epistemologi di sebalik penjelmaan teknologi maklumat perlu diketahui untuk memahami tabiat dan ciri-ciri khususnya agar kaitan implikasi teknologi ini terhadap ilmu hadith serta perkembangannya dapat dicerap. Implikasinya tidak wajar dilihat dari aspek teknikal sahaja sebagai alat bantu komunikasi maklumat kerana penekanan pemikiran yang berbeza mampu mempengaruhi budaya fikir seseorang. Manusia yang terdidik dengan pemikiran perkomputeran berasaskan analisis empirikal agak sukar menerima pemikiran metafizik holistik yang berasaskan rohaniah. Kaitan implikasi dapat dilihat dengan mengaitkan kesemua aspek yang telah diutarakan.

Daripada kajian ini, penulis dapat membuat beberapa kesimpulan :

- 1) Ilmu hadith adalah suatu epistemologi dan perkembangannya relevan dengan kondisi tersebut. Ia berkembang dari semasa ke semasa sejak zaman Rasulullah s.a.w. sehingga kini. Perkembangan ilmu ini dapat dilihat melalui 2 aspek utama :
 - a- penerokaan dan penyelidikan tentang ilmu ini semakin subur.
 - b- penyebarannya kian meluas melalui mekanisme yang pelbagai.
- 2) Teknologi maklumat adalah istilah yang menggambarkan teknologi dan keupayaan berkaitan dunia maklumat serta fungsi-fungsi yang berkaitan dengannya.
- 3) Implikasi teknologi maklumat adalah subjektif dan sukar dicerap secara empirikal. Teknologi ini berubah pantas dari semasa ke semasa dan perubahannya memberikan kesan yang berbeza-beza terhadap perkembangan ilmu hadith.
- 4) Kesan negatif TM yang dominan dapat dilihat ialah bagaimana TM mengikis nilai maklumat. Teknologi ini beserta ciri-ciri dan tabiatnya yang membentuk dunia komunikasi maklumat maya secara tidak langsung meninggalkan impak terhadap kesahan maklumat yang menjadi tunjang disiplin ilmu hadith. Ketiadaan protokol tapisan maklumat serta kewujudan protokol pemanipulasian data dan maklumat menjadi faktor utama aspek kesahan maklumat mudah dibolosi.
- 5) Manfaat utama TM adalah dari aspek teknikal di mana TM merupakan alat yang dapat menyokong penyebaran ilmu hadith secara pantas dan efisien.
- 6) Autoriti maklumat tentang ilmu hadith yang dicapai melalui teknologi ini masih dianggap sekunder dan perlu disokong oleh sumber-sumber primer yang lain.

5.2 SARANAN

Relevan dengan kajian yang dibuat, terdapat beberapa saranan yang wajar diberi perhatian :

5.2.1. Pengukuhan Budaya Iqra'

Mengambil intipati daripada nas, budaya iqra' perlu diterimapakai secara praktik bukannya diterima dalam suasana persepsi yang salah. Budaya iqra' menekankan kepentingan membaca dan mendapatkan maklumat sahih untuk mendalami ilmu dan mencari kebenaran. Ia bukannya hanya belajar teknik untuk membaca. Bagi merealisasikan budaya iqra', ia perlu dipraktikkan secara profesional relevan dengan situasi semasa. Antara yang berkaitan dengan kajian ini :

- a) Membaca dan mendapatkan maklumat tentang ilmu hadith dari sumber primer yang berautoriti untuk tujuan kefahaman.
- b) Carian dan capaian maklumat melalui teknologi maklumat untuk pengukuhan kefahaman dan analisis.
- c) Membuat analisis perbandingan di antara maklumat-maklumat yang diperolehi.

Masyarakat terutamanya individu yang terlibat dengan disiplin ilmu hadith perlu menerapkan budaya iqra' agar :

- a) Memiliki akal yang bebas tanpa dipengaruhi oleh sebarang kepercayaan, pegangan dan anutan yang tidak berasas.
- b) Bersifat analitikal dengan membuat perbandingan dan analisis terhadap maklumat dari pelbagai sumber.

c) Optimis dan futuris.

5.2.2. Melengkapkan Kekuatan

Umat Islam seluruhnya perlu bergabung tenaga dan kepakaran masing-masing untuk memastikan ilmu hadith terus berkembang sebagai suatu epistemologi yang berteraskan kesahan maklumat. Merujuk nas al-Quran tentang perkara tersebut, umat Islam disarankan membina dan melengkapkan sebarang kekuatan semasa yang dapat menggerunkan musuh. Relevan dengan era teknologi maklumat kini, ahli-ahli di bidang ilmu hadith perlu berkolaborasi dengan pakar TM muslim untuk memanfaatkan teknologi maklumat sebaik mungkin sebagai saluran maklumat yang efektif tentang ilmu hadith.

5.2.3. Kajian Berterusan

Kajian seumpama ini adalah kajian berbentuk semasa dan wajar diteruskan kesinambungannya untuk menghasilkan output yang berguna kepada disiplin ilmu hadith khususnya. Sebarang kajian, penelitian dan output yang dapat mengukuhkan perkembangan ilmu hadith secara tidak langsung dapat mengukuhkan institusi hadith. Kajian-kajian yang telah dibuat wajar diketengahkan kepada umum melalui wahana yang efektif agar manfaatnya dirasai secara optimum.

5.2.4. Pewujudan Akademi Hadith dan Seumpamanya

Penulis berpendapat idea mewujudkan sebuah akademi hadith dan seumpamanya wajar berasaskan beberapa justifikasi :

- 1) kepakaran di bidang ini terhad
- 2) proses pembudayaan hadith sangat kompleks
- 3) konsistensi cabaran semasa

Pewujudan sebuah akademi hadith diharap mampu menghimpunkan tenaga pakar hadith setempat untuk menjadi pengkaji, pemikir dan perancang untuk perkembangan ilmu hadith. Dalam suasana sekarang, mewujudkan sebuah akademi hadith amat praktikal dengan adanya TM. Perkongsian idea dan maklumat menjadi lebih pantas dan mudah.

5.2.5. Penambahbaikan Tradisi dan Metodologi Keilmuan

Kewujudan teknologi maklumat terkini yang memudahkan capaian maklumat tidak menafikan autoriti tradisi dan metodologi keilmuan yang diwarisi dari generasi terdahulu. Budaya menghafaz dan *talaqqi musyāfahah* masih relevan dan signifikan sebagai kaedah penerimaan dan penyimpanan data serta maklumat yang berautoriti. Selain mengekalkan nilai-nilai adab dan etika, tradisi sedemikian sangat praktikal untuk mendekatkan umat Islam secara terus dengan intipati ilmu.

Tidak dinafikan teknologi maklumat kini menyokong proses pengajaran dan pembelajaran. Namun, pengasingan dan penyisihan metodologi klasik yang efisien dalam penentuan data dan maklumat yang sahih merupakan sesuatu yang merugikan. Metod *naqd al-sanad* dan *naqd al-matan* wajib dipraktikkan apabila menerima maklumat terutama melalui perantaraan TM. Dalam situasi sekarang, metod ini boleh disuaipadan dengan merujuk kepada penyampai maklumat dan maklumat yang disampaikan, bukan lagi merujuk kepada perawi dan matan hadith.

BIBLIOGRAFI

BAHASA ARAB :

‘Alī ‘Abd al-Ḥalīm Maḥmūd (Dr.)(1994), *al-Ta’rīf bi Sunnah al-Rasūl aw ‘Ilm al-Ḥadīth Dirāyah*, Cetakan Pertama. (T.T.P.) : Dār al-Tauzī’ wa al-Nasyr al-Islāmiyyah.

Albānī, Muḥammad Naṣir al-Dīn al- (1985), *Silsilah al-Aḥādīth al-Ḍa’īfah wa Atharuhā al-Sayyi’ fī al-Ummah*, Jilid 1, Cetakan Kelima. (T.T.P.) : al-Maktab al-Islāmī.

Al-Fakhr al-Rāzī (1938), *al-Tafsīr al-Kabīr*, Juzu’ 15, Cetakan Pertama. Kaherah, Mesir : (T.P.)

Badr al-Dīn Abū Muḥammad Muḥammad bin Aḥmad al-‘Ainiy (t.t.), *‘Umdah al-Qārī Syarḥ Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*, Juzu’ 16. (T.T.P.) : Dār al-Fikr.

Bukhārī, Abū ‘Abd Allah Muḥammad bin Ismāīl bin Ibrāhīm Ibn al-Mughirah bin Bardizbah al- (t.t.), *Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*, Juzu’ 1. Beirut : al-Hai’ah al-‘Ammah li al-Kitāb.

Ḥaji Khalīfah, Muṣṭafa bin ‘Abd Allah al-Qastantanī (1982), *Kasyf al-Zunūn ‘an Usāmi al-Kutub wa al-Funūn*, Jilid 1. (T.T.P.) : Dār al-Fikr.

Ḥammām ‘Abd al-Rahmān Sa’id (Dr.)(2000), *al-Tamhīd fī ‘Ulūm al-Ḥadīth*, Cetakan Keempat. Jordan : Dār al-Furqān.

Ibn Solāh, Abū ‘Amrū ‘Uthmān bin ‘Abd al-Rahmān al-Syahrzūrī, *‘Ulūm al-Ḥadīth li Ibn al-Solāh*, Cetakan Kedua. Madīnah al-Munawwarah : al-Maktabah al-‘Ilmiyyah.

‘Itr, Nūr al-Dīn (Dr.)(1997), *Manhaj al-Naqd fī ‘Ulūm al-Ḥadīth*, Cetakan Ketiga. Damsyik, Syria : Dār al-Fikr.

Kattānī, Muḥammad bin Ja’far al- (1995), *al-Risālah al-Muṣṭatrafah li Bayān Masyhūr Kutub al-Sunnah al-Musyarrafah*, Cetakan Pertama. Beirut, Lubnan : Dār al-Kutub al-‘Ilmiyyah.

Khaldūn al-Ahdab (1985), *Asbāb Ikhtilāf al-Muḥaddithīn*, Juzu’ 1, Cetakan Pertama. (T.T.P.) : Dār al-Sa’ūdiyyah.

Khaṭīb al-Baghdādī, Abū Bakar Aḥmad bin ‘Alī (1985) *al-Kifāyah fī ‘Ilm al-Riwāyah*, Cetakan Pertama. Beirut : Dār al-Kitāb al-‘Arabiy.

Mubārakfūrī, Abū al'Ala Muḥammad 'Abd al-Rahmān bin 'Abd al-Rahīm al- (t.t.), *Tuḥfah al-Aḥwazī*, Juzu' 7. Madīnah al-Munawwarah : al-Maktabah al-Salafiyyah.

Muḥammad Abū al-Laith al-Khair Abādī (Dr.)(2003), *'Ulūm al-Ḥadīth : Aṣiluha wa Mu'āṣiruha*, Cetakan Pertama. Selangor, Malaysia : Dār al-Syākir.

Muḥammad al-Sayyid Nida (Dr.)(1972), *Taisīr 'Ulūm al-Ḥadīth*, Cetakan Pertama. (T.T.P.) : Dār al-Ṭibā'ah al-Muḥammadiyyah.

Muḥammad Muḥammad Abū Syahbah (Dr.)(1991), *Difā' 'an al-Sunnah*, Cetakan Pertama. Beirut : Dār al-Jail.

Muḥammad Muḥammad Abū Zahw (1958), *al-Ḥadīth wa al-Muḥaddithūn*. Kaherah, Mesir : Syarikah Musāhamah Miṣriyyah.

Naisābūrī, Abū 'Abd Allah Muḥammad bin 'Abd Allah al- (t.t.), *Ma'rifah 'Ulūm al-Ḥadīth*. Kaherah : Maktabah al-Mutanabbi.

Nawawī, Maḥy al-Dīn al- (1999), *Syarḥ Ṣaḥīḥ Muslim*, Juzu' 1-2, Cetakan Keenam. Beirut, Lubnan : Dār al-Ma'rifah.

Qardāwī, Yūsuf al- (Dr.)(2000), *Kaifa Nata'āmal ma'ā al-Sunnah al-Nabawiyyah*, Cetakan Pertama. (T.T.P.) : Dār al-Syurūq.

Qāsimī, Muḥammad Jamāl al-Dīn al- (1979), *Qawā'id al-Taḥdīth*. Beirut, Lubnan : Dār al-Kutub al-'Ilmiyyah.

Qurṭubī, Abū 'Abd Allah Muḥammad bin Aḥmad al-Ansārī al- (t.t.), *Tafsīr al-Qurṭubī*. Kaherah : Dār al-Sya'b.

Ṣubḥī Ṣoleḥ (Dr.)(1959), *'Ulūm al-Ḥadīth wa Muṣṭalahuhu*, Cetakan Pertama. Beirut : Dār al-'Ilm li al-Malāyīn.

Suyūfī, Jalāl al-Dīn 'Abd al-Rahmān bin Abī Bakr al- (1966), *Tadrīb al-Rāwī fī Syarḥ Taqrīb al-Nawawī*, Cetakan Kedua. (T.T.P.) : Dār al-Kutub al-Ḥadīthah.

Syed Qutb (1972), *Fi Zilāl al-Qurān*, Jilid 3, Cetakan Pertama. Beirut : Dār al-Syurūq.

Wahbah al-Zuhailī (Dr.)(1998), *Tafsīr al-Munīr*, Juzu' 1-30, Cetakan Kedua. Damsyik, Syria : Dār al-Fikr.

Zahrānī, Muḥammad bin Maṭar al- (Dr.)(1996), *Tadwīn al-Sunnah al-Nabawiyah : Nasy'atuhu wa Taṭawwaruhu*, Cetakan Pertama. Makkah al-Mukarramah : Dār al-Hijrah.

BAHASA MELAYU :

Abdul Rahman Haji Abdullah (1984), *Sejarah dan Pemikiran Islam*. Cetakan Kedua. Selangor, Malaysia : Penerbitan Pena Sdn. Bhd.

Abdul Razak Hamdan (et.al)(2000), *Teknologi Maklumat*, Edisi Pertama. Malaysia : Mc Graw Hill.

Abdullah Mohd Zin (et.al)(2000), *Perkongsian Maklumat*. Kuala Lumpur : Prentice Hall.

Abu Bakar Abd Majeed (et.al)(1998), *Cabaran TM dan Internet : Agenda Umat Islam*, Cetakan Pertama. Kuala Lumpur : IKIM.

Asmawi Hj Ehsan (2003), *Ilmu Hadith : Hadith Sebagai Sumber Hukum Islam*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Azwira 'Abd al-Aziz (et.al)(1999), *Metodologi Hadith*, Cetakan Pertama. Bangi, Selangor : Universiti Kebangsaan Malaysia.

Everett M. Rogers (1993), *Teknologi Komunikasi Media Baru Dalam Masyarakat. Zulkarneina Mohd Mess (terj.)*, Cetakan Kedua. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Fadhlullah Jamil (Prof. Madya, Dr.)(2000), *IT, Perkembangannya dan Kesannya Terhadap Umat Islam (Kertas Kerja Seminar Kebangsaan Era Ledakan Maklumat dan Fenomena Langit Terbuka Dari Perspektif Islam di Langkawi, Kedah, 19-20 Ogos 2000)*

Fauzi Deraman (Dr.)(2001), *Ilmu Takhrij al-Hadith : Pengertian, Sejarah dan Kepentingannya*, Jurnal Usuluddin, bil.14. Kuala Lumpur : Universiti Malaya.

Hairudin Harun (2006), *Kosmologi Melayu Dalam Era Teknologi Maklumat*, Edisi Kedua, Cetakan Pertama. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

_____ (1992), *Kepintaran Buatan*, Cetakan Pertama. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Haron Din (Prof., Dr.)(1998), *Jawapan Kepada Buku Hadith Suatu Penilaian Semula*, Cetakan Pertama. Bangi, Selangor : Universiti Kebangsaan Malaysia.

Haziyah Hussin (et.al)(2006), *Kelangsungan Pengajian Hadis, Cabaran dan Masa Depan*, Cetakan Pertama. Selangor : Kolej Universiti Islam Antarabangsa Selangor.

Ishak Hj Suliaman (et.al)(2007), *Autoriti Hadis : Menangani Gerakan Anti Hadis*, Cetakan Pertama. Kuala Lumpur : Universiti Malaya.

M. Syuhudi Ismail (Dr.)(1989), *Kaedah Kesahihan Sanad Hadis*, Cetakan Pertama. Selangor, Malaysia : Thinkers Library Sdn. Bhd.

Mahmood Zuhdi b. Abdul Majid (1992), *Sejarah Pembinaan Hukum Islam*, Edisi Kedua. Kuala Lumpur : Universiti Malaya.

Mohd Shanuddin Zakaria (et.al)(2000), *Asas Sistem Maklumat*. Kuala Lumpur : Prentice Hall.

Mokhtar Ahmad (2000), *Jalan Pantas Teknologi Maklumat*, Cetakan Pertama. Malaysia : Penerbitan Seribu Dinar.

Mokmin Basri (2004), *Isu-Isu ICT Menurut Hadis : Suatu Ulasan Ringkas* (Kertas Kerja Seminar Kebangsaan Hadis dan Isu-Isu Semasa di Kolej Islam Selangor Darul Ehsan, 13 Mac 2004)

Najah Nadiah Hj Amran (2001), *Gerakan Anti Hadith di Malaysia : Suatu Kajian Dalam Internet* (Disertasi Sarjana, Bahagian Usuluddin, Akademi Pengajian Islam, Universiti Malaya)

Shaharom TM Sulaiman (2001), *Realiti dan Ilusi Kehidupan Maya Dalam Era Siber*, Cetakan Pertama. Batu Caves, Selangor : Makzum Book Services.

Syed Muhamad Dawilah al-Edrus (1993), *Epistemologi Islam : Teori Ilmu Dalam al-Quran*, Cetakan Pertama. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Ziaudin Sardar (1990), *Masa Hadapan Islam*, Cetakan Pertama. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

Zulkiple Abd Ghani (2001), *Islam, Komunikasi dan Teknologi Maklumat*, Terbitan Pertama. Kuala Lumpur : Utusan Publications and Distributors Sdn. Bhd.

_____ (Prof. Madya, Dr.)(2006), *Pendekatan Dakwah Melalui Penggunaan ICT dalam Koleksi Kertas Kerja Isu Semasa Siri 4*, Cetakan Pertama. Malaysia : Jabatan Kemajuan Islam Malaysia.

BAHASA INGGERIS :

Alvin Toffler (1981), *The Third Wave*. London : Mac Millan Publishing Ltd.

Callon Jack D. (1996), *Competitive Advantage Throught IT*. New York : Mc Graw Hill.

James A. Senn (1995), *Information Technology In Business : Principles, Practices and Oppurtunities*, Second Edition. New Jersey : Prentice Hall.

KAMUS :

Kamus Dewan (2005), Edisi Keempat. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.

LAMAN WEB :

<http://www.harf.com>

<http://www.quran.com/8>

<http://www.quran.com/49>

<http://www.answering-islam.org/Bahasa/index.html>

<http://alambuku.tripod.com/pdf.ISoITCD%220XP.pdf>

<http://www.chass.toronto.edu/epc/srb/cyber/har4mal.html>

<http://www.iteknologi.net>.

http://ms.wikipedia.org/wiki/Jenayah_siber

<http://ms.wikipedia.org/wiki/Jenayah>

http://ms.wikipedia.org/wiki/Jenayah_komputer

<http://hadith.al-islam.com>

<http://adiko.multiply.com/jurnal/item/8>

<http://www.iumsonline.net>

<http://www.dar-alifta.org/>

<http://www.alsunnah.com>

