

Prestasi Aplikasi Hadis Digital Berteraskan *Technology Acceptance Model* (TAM): Suatu Tinjauan Awal

Hadith Application Performance Model-Based Technology Acceptance Model (TAM): An Initial Review

Amran Abdul Halim¹, Norazmi Anas², Shahril Nizam Zulkipli³, Mohd Syukri Mohd Noor⁴, Ahmad Sanusi Azmi⁵ & Syed Najihuddin Syed Hassan⁶

ABSTRAK

Islam bersumberkan wahyu yang sahih dari Allah SWT sebagai panduan kehidupan manusia melalui al-Quran dan al-Hadis. Penggunaan aplikasi-aplikasi hadis pada masa kini sangat membantu masyarakat memahami hadis dengan lebih mendalam seterusnya diamalkan dalam kehidupan seharian. Penulisan kertas kerja konseptual ini bertujuan untuk mendedahkan penyelidikan aplikasi hadis di Malaysia, teori Technology Acceptance Model (TAM) dan cadangan awal penyelidikan prestasi aplikasi hadis berteraskan TAM. Oleh itu, penyelidikan ini diharap mampu menghasilkan model baharu untuk penyelidikan lanjutan supaya aplikasi-aplikasi hadis yang dihasilkan memberi impak positif dalam masyarakat seterusnya meningkatkan pengetahuan dan kefahaman mereka dalam melahirkan generasi Islam minda kelas pertama.

Kata kunci: Prestasi, Aplikasi Hadis, Technology Acceptance Model (TAM)

ABSTRACT

Islam authentic revelation from God to guide mankind through the Quran and al-Hadith. The use of applications hadith nowadays help people understand more deeply the hadith practiced in everyday life. The paper aims to reveal the conceptual application research tradition in Malaysia, the theory of the Technology Acceptance Model (TAM) and the initial backup application performance research tradition based TAM. Therefore, this research is expected to produce a new model for advanced research applications that

¹ Ph.D Hadith, Pensyarah Kanan, Fakulti Pengajian Quran & Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia, amranabdulhalim@usim.edu.my

² M.A. Usuluddin, Pensyarah, Akademi Pengajian Islam Kontemporari, Universiti Teknologi MARA, Kampus Tapah, norazmianas@perak.uitm.edu.my.

³ M.A. Usuluddin, Pensyarah, Akademi Pengajian Islam Kontemporari, Universiti Teknologi MARA, Kampus Tapah, shah4107@perak.uitm.edu.my

⁴ M.A. Usuluddin, Pensyarah, Akademi Pengajian Islam Kontemporari, Universiti Teknologi MARA, Kampus Tapah, syukri484@perak.uitm.edu.my

⁵ M.A. Quran & Sunnah, Pensyarah Kanan, Fakulti Pengajian Quran & Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia, sanusi@usim.edu.my

⁶ M.Sc IT, Pensyarah Kanan, Fakulti Pengajian Quran & Sunnah, Universiti Sains Islam Malaysia, syednajihuddin@usim.edu.my

produced a positive impact in society thus enhancing their knowledge and understanding in the generation of a first-class mind.

Keywords: Performance, Application Hadith, Technology Acceptance Model (TAM)

Pendahuluan

Era teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) semakin pantas menguasai agenda pembangunan dan ekonomi yang memberi impak besar dalam penyebaran ilmu Pengajian Islam serta disampaikan dengan mudah dan berkesan melalui aplikasi ICT moden seperti laman web, perpustakaan digital, perisian komputer (*software*) dan perisian telefon mudah alih (*apps*) khususnya dalam pengajian hadis. Perisian hadis boleh dicapai melalui komputer dan telefon bimbit serta laman web yang memberi ruang dan peluang kepada masyarakat mempraktikkannya dalam kehidupan seharian.

Penyelidikan Aplikasi Hadis di Malaysia

Usaha pemindahan teks hadis bercetak dari medium kertas ke dalam bentuk digital atau elektronik memerlukan kepada perancangan yang tersusun, kesungguhan dan komitmen yang tinggi serta pemerhatian dan penelitian yang sangat mendalam (Shahril Nizam, 2012). Usaha dan kegigihan para ulama untuk memelihara hadis dalam bentuk tulisan bercetak juga menemui permasalahan apabila wujudnya kesalahan dari sudut pembacaan, perletakan baris, titik, tulisan dan sebagainya. Permasalahan ini juga pasti akan berlaku dalam proses penyalinan teks hadis ke dalam bentuk elektronik kerana ia menggunakan sumber tenaga manusia yang bersifat terbatas. Ia selari dengan Moath (2015) yang menyatakan bahawa memproses hadis memerlukan kepakaran yang mendalam berkaitan bahasa Arab bagi menjaga ketulenan hadis tersebut khususnya dalam bentuk digital. Beberapa kajian berkaitan hadis digital yang telah dijalankan seperti:

1. Forensik hadis secara digital (Yunus et al., 2010)
2. Klasifikasi hadis menggunakan teknik Data Mining dan *Named Entity Recognition* (Kawther, 2012; Muazzam, 2014 & Mohammad Arshi et al., 2016)
3. Sistem informasi hadis menggunakan teknik *Retrieval Information* (Nesdi et al., 2013)
4. Pencarian hadis secara digital melalui enjin carian subjek (Edy et al., 2014).
5. Pembangunan sistem autentikasi hadis digital (Amiruddin et al., 2014)
6. Kesahihan teks hadis Bahasa Melayu dalam bentuk digital (Andrew et al., 2015)

Selain itu, penyalinan teks hadis ke dalam bentuk digital bukan sahaja memerlukan kepada pengetahuan terhadap ilmu hadis semata-mata malah ia juga memerlukan kepada suasana dan keadaan yang baik kerana ia dapat memberikan kesan positif ke atas ketelitian penyalinan teks. Sekiranya aspek tersebut tidak dipenuhi, sudah pasti kebarangkalian kesalahan berlaku ketika proses penyalinan dijalankan. Pemeliharaan hadis di alam siber adalah suatu usaha penting dalam memastikan ketulenan dan keautorian teks hadis sebagai sumber utama selepas al-Quran serta melibatkan isu-isu etika seperti yang ditekankan oleh Abdul Kadar et al. (2011) & Nazura et al. (2013 & 2014). Sejajar dengan kemajuan zaman, paparan teks hadith mula diketengahkan dalam bentuk visual elektronik

melalui teknologi perkomputeran dan teknologi maklumat (ICT). Beberapa kajian mengenai pemakaian hadis di ICT telah dilakukan. Shahril Nizam (2013 & 2012) & Shahril Nizam et al. (2011) telah melakukan kajian di peringkat sarjana ke atas dua buah laman web yang menyediakan kemudahan takhrij hadis iaitu al-Durar al-Saniyyah dan Islamweb. Analisa ke atas teks hadis dilakukan bagi mengenal pasti kebarangkalian berlakunya kesalahan teks hadis yang dimuatkan ke dalam ke dua-dua buah laman web. Hasil analisis telah menemukan terdapat satu kesalahan teks berlaku ke atas laman web al-Durar al-Saniyyah. Pengkaji menyimpulkan bahawa al-Durar al-Saniyyah telah melakukan al-Musahhof pada huruf ج dengan menuarkan kepada huruf ح di dalam kalimah المجل. Ibn Manzur ketika mengulas pengertian مجل telah memetik hadith di atas yang bermaksud melecer, meleluh, atau membengkak. Manakala kalimah محل sangat berbeza dengan pengertian tersebut kerana ia bermaksud tanah yang tandus, bumi yang ditimpah kemarau, tidak turun hujan, mengatakan sesuatu untuk menasihati atau tidak, hujung sesuatu (untuk menunjukkan panjang), dan sebagainya. Prof. Madya Dr. Ishak Sulaiman juga telah menjalankan analisis ke atas teks hadis digital melalui perisian komputer Maktabah Syamilah. Kajian yang telah dibentangkan di dalam *National Symposium On al-Quran and Hadith Validation System* (SAHIH 2016) ini menemukan beberapa kesalahan teks hadis yang dimuatkan ke dalam perisian tersebut sama ada kesalahan pada baris dan kesalahan pada huruf. Di antara kesalahan-kesalahan tersebut ialah kalimah Awsaaq (اوْسَاق) ditulis dengan تجذوا (تجذوا) dan sebagainya.

Noraini (2008) telah menghasilkan sebuah Latihan Ilmiah yang memfokuskan kepada analisis hadith-hadith yang dikeluarkan di dalam laman web E-JAKIM pada bulan Ogos 2007. Kajian beliau ini tertumpu kepada kualiti hadith yang dikeluarkan dengan penilaian melalui aspek takhrij. Selain itu, Mohd Khafidz (2008) dan Mohd Ismail (2011) juga telah menghasilkan sebuah kertas kerja berkaitan laman-laman web hadith berbahasa Melayu. Mereka telah menyarankan beberapa laman web terpilih dan menghuraikan fungsi dan kandungan laman web tersebut. Kesimpulan kertas kerja mereka adalah seiring iaitu subjek kajian memerlukan kepada penambahbaikan apabila wujudnya beberapa kekurangan yang telah dikenal pasti. Seharusnya penekanan terhadap aspek takhrij dalam mengetengahkan hadith di internet adalah perlu diutamakan sebagai jaminan terhadap keautorian hadith yang dipaparkan. Kertas kerja yang dilakukan oleh Nor Shahriza & Norzelatun (2015) telah menyentuh mengenai isu penilaian kualiti maklumat hadith di internet. Tujuan kajian adalah untuk mengetahui sifat penggunaan, persepsi para cendekiawan Muslim dan penuntut ilmu ke atas penggunaan internet sebagai loncatan awal untuk memperoleh maklumat berkaitan hadith. Kajian ini juga telah mengenal pasti beberapa buah laman web yang kerap dikunjungi oleh pengkaji. Hasil daripada kajian mendapati bahawa terdapat perbezaan terhadap penilaian maklumat hadith di internet dan keperluan untuk memastikan kesahihan dan keabsahan hadith melalui rujukan bercetak.

Sebuah latihan ilmiah telah dihasilkan oleh Khalid (2001) berkonsepkan penekanan terhadap kualiti teks hadith yang dipaparkan di internet. Kajian beliau ini tertumpu kepada proses penghasilan teks daripada analog elektronik yang dikenali sebagai digital signature. Pengaplikasian *digital signature* ke atas paparan teks hadith di internet adalah sebagai satu usaha bagi menjamin keselamatannya dan memastikan ia berintegriti untuk dimuatkan ke dalam internet. Seiring dengan kemajuan dan kemajuan teknologi maklumat, beberapa pakar Muslim telah menyedari untuk memanfaatkannya melalui penghasilan perisian hadith. Untung Margono (2009), di dalam kertas kerjanya telah membincangkan mengenai perisian al-Maktabah al-Syamilah sebagai medium mentakhrij hadith secara pantas dan

tepat. Selain itu, ‘Abd Allah (2011) di dalam kajiannya telah menganalisis keistimewaan beberapa perisian hadith seperti Mawsu‘ah al-Hadith al-Syarif, al-Jami’ al-Kabir, al-Mawsu‘ah al-Dhahabiyyah, al-Maktabah al-Alfiyyah li al-Sunnah al-Nabawiyah, Maktabah al-Ajza’ al-Hadithiyyah dan sebagainya.

Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan teori sistem maklumat berkaitan kegunaan dan penerimaan pengguna terhadap sesuatu teknologi (Davis, 1989; Bagozzi et al., 1992) melalui beberapa faktor yang mempengaruhinya seperti *Perceived usefulness* (PU) dan *Perceived ease-of-use* (PEOU). PU ditakrifkan sebagai tahap kepercayaan terhadap penggunaan teknologi yang mampu meningkatkan penggunaannya manakala PEOU pula tahap kepercayaan terhadap penggunaan teknologi yang mampu memberi kemudahan kepada pengguna (Davis, 1989). Menurut Adams et al. (1992), Davis (1989), Hendrickson et al. (1993), Segars & Grover (1993), Subramanian (1994) dan Szajna (1994), teori asal ini telah direplikasi oleh beberapa penyelidik lain untuk mendapatkan bukti empirikal berkaitan hubungan yang wujud antara kegunaan (*usefulness*), kemudahan penggunaan (*ease to use*) dan penggunaan sistem (*system use*). Kajian lalu menunjukkan bahawa TAM telah digunakan dalam pelbagai penyelidikan iaitu:

- i. Media sosial dan teknologi maklumat (Legris et al., 2003; Lee & Lehto, 2013; Hafedh, 2014; Kholoud et al., 2014; Park et al., 2014; Wallace & Sheetz, 2014; Acarli & Saglam, 2015)
- ii. Perniagaan, perbankan dan kewangan (Bobby & Zaki, t.t., Wu & Wang, 2005; Hanudin, 2007; Ha & Stoel, 2009; Fithriah & Hanudin, 2011; Ingham et al., 2015)
- iii. Pendidikan (Ong & Lai, 2006; Hsiao & Yang, 2011; Jan & Contreras, 2011; Taher, 2012; Cheung & Vogel, 2013; Padilla-Meléndez et al., 2013; Kei, 2014; Wei & Shamsul, 2014; Jin, 2014; Agusti, 2015; Ernawati & Yudi, 2015; Acarli & Saglam, 2015)
- iv. Perkhidmatan mudah alih (Lopez-Nicola, 2008; Molina-Castillo & Bouwman, 2008; Chen & Chen, 2008; Tsai, 20011; Wang & Lu, 2011)
- v. Penjagaan kesihatan & perubatan (Holden & Karsh, 2010; Melas et al., 2011; Pai & Huang, 2011; Ward, 2013; Peek et. al, 2014)
- vi. Sumber tenaga (Toft, 2014; Schuitema & Thøgersen, 2014; Akhman & Mishra, 2015)

Kajian yang dilakukan oleh King & He (2006) menggunakan analisis meta terhadap 88 penyelidikan yang telah diterbitkan dan data yang boleh dipercayai mendapati TAM merupakan satu model sah & teguh penggunaannya di seluruh dunia serta berpotensi diaplikasi secara meluas dalam pelbagai bidang. Ia diperkuatkan lagi dengan hasil kajian Jackson et al. (2013) yang mengakui bahawa TAM memberi kesan positif terhadap penerimaan pengguna teknologi. Oleh itu, pihak penyelidik bercadang untuk menjalankan penyelidikan berkaitan prestasi aplikasi hadis dalam persekitaran interaktif berdasarkan TAM.

Prestasi Aplikasi Hadis Berteraskan TAM: Cadangan Awal Penyelidikan

Projek penyelidikan ini telah diluluskan melalui Geran Jangka Pendek Universiti Sains Islam Malaysia (USIM), Fasa 2/2016 bertajuk Prestasi Aplikasi Hadis Dalam Persekutaran Interaktif bermula 6 Oktober 2016 – 6 Oktober 2018 (24 bulan) sebanyak RM 5,000.00. Penyelidikan dianggotai oleh Dr. Amran Abdul Halim (Ketua Penyelidik), Ahmad Sanusi Azmi dan Syed Najahuddin Syed Hassan dari Jabatan Pengajian Quran & Sunnah (JPQS), USIM dan Norazmi Anas, Shahril Nizam Zulkipli dan Mohd. Syukri Mohd. Noor dari Akademi Pengajian Islam Kontemporari (ACIS), Universiti Teknologi MARA (UiTM), Kampus Tapah, Perak. Sasaran awal yang diletakkan oleh kumpulan penyelidik ialah membentangkan satu (1) kertas kerja penyelidikan di konferensi (nasional / antarabangsa) dan satu (1) penerbitan artikel jurnal berindeks ERA/SCOPUS/ISI.

Rekabentuk kajian yang dipilih bersifat kualitatif dan kuantitatif dalam pengumpulan data atau lebih dikenali sebagai *exploratory sequential mixed method*. Kaedah kualitatif merujuk kepada pengertian, konsep, definisi, ciri-ciri, metafora, simbol dan deskripsi tentang sesuatu (Berg, 1989), manakala kaedah kuantitatif pula dikaitkan dengan data numerika dan ketepatan (Piaw, 2006). Secara spesifiknya, rekabentuk kajian yang dipilih oleh pengkaji ialah kajian lapangan (*field research*) menggunakan instrumen temubual berstruktur dan kajian deskriptif tinjauan (*descriptive research survey*) menggunakan soal selidik. Temubual merupakan kaedah terbaik apabila seseorang penyelidik perlu untuk mencungkil maklumat berkenaan persepsi orang ramai, tingkahlaku dan pengertian (Menter et al., 2011) serta merupakan data primer kajian ini berdasarkan kenyataan Sulaiman (2009) iaitu data primer merupakan data utama yang didapati secara terus dari responden (temuduga atau soal selidik), observasi dan eksperimen. Teknik persampelan tembual melibatkan persampelan purposif (*Purposive Sampling*) fokus kepada ahli akademik Universiti Awam (UA) terpilih yang mempunyai kepakaran dalam bidang hadis seperti USIM, UM, UniSZA, UIA dan USAS, manakala soal selidik melibatkan persampelan berkelompok (*Cluster Sampling*) terhadap pelajar-pelajar bidang hadis di Fakulti Pengajian Al-Quran dan Al-Sunnah (FPQS), USIM dan Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya (APIUM). Persampelan purposif merupakan persampelan yang menjurus pihak yang berkepentingan (*stakeholder*) dalam kajian ini dan biasa digunakan dalam kajian kualitatif. Selain itu, ia berguna dalam konteks penyelidikan penilaian serta analisis dasar melibatkan strategi mengenalpasti pihak berkepentingan utama yang terlibat dalam mereka bentuk, memberi, menerima, atau mentadbirkan program atau perkhidmatan yang dinilai atau sebaliknya (Given, 2008). Penggunaan perisian komputer tertentu untuk menganalisis data semakin mendapat sambutan pada masa kini dan merupakan alternatif selain kaedah analisis data secara manual. Perisian Nvivo10 akan digunakan untuk analisis data kualitatif. Menurut Ary et al. (2010) dan Sulaiman (2009), perisian yang paling kerap dan meluas digunakan dalam bidang pendidikan untuk menganalisis data deskriptif ialah perisian IBM SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) untuk mendapatkan statistic deskriptif. Oleh itu, penyelidik akan menggunakan perisian komputer IBM SPSS versi 21.0 untuk membantu dalam analisis data deskriptif kajian ini. Piaw (2006), statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menghuraikan ciri-ciri variabel/pembolehubah dan menggunakan petunjuk-petunjuk seperti min, sisihan piawai, median, mod, taburan normal dan skor Z untuk menyatakan ciri-ciri tersebut. Soal selidik merupakan salah satu instrumen utama dalam kajian ini. Penyelidik perlu memastikan soal selidik yang

disediakan memenuhi kriteria yang diperlukan agar data yang diperoleh dapat mencapai objektif-objektif yang ditetapkan dengan jayanya. Oleh itu, satu ujian perlu dilakukan ke atas soal selidik tersebut sebelum diberikan kepada sampel utama kajian. Menurut Noorzan (2010), Sulaiman (2009) dan Piaw (2006), ujian ini dikenali sebagai ujian rintis (*pilot testing*) soal selidik bertujuan untuk memastikan soal selidik yang dicipta sempurna dan tiada kekurangan. Jika terdapat kekurangan dalam soal selidik yang dicipta, maka penyelidik perlu melakukan penambahbaikan melalui kritikan responden sampel uji rintis ini. Kebiasaannya jumlah responden sampel uji rintis ini sekitar 5-10 peratus dari sampel sebenar (Noorzan, 2010). Kajian rintis soal selidik akan dilakukan terhadap pelajar Universiti Sultan Azlan Shah (USAS) melibatkan 20-30 responden. Akhirnya, SEM (*Structural Equation Modelling*) menggunakan AMOS digunakan untuk membentuk model yang telah dicadangkan sebelum ini.

Kajian ini akan cuba mengenalpasti aplikasi hadis popular yang digunakan oleh pelajar Universiti Awam (UA) terpilih di Malaysia serta membangunkan model prestasi aplikasi hadis dalam persekitaran interaktif moden pada hari ini. Ia merupakan alternatif baharu dalam Pengajaran & Pembelajaran (P&P) yang mengunapakai aplikasi hadis yang boleh diakses dalam gajet moden seperti PC, tablet, telefon pintar dan sebagainya serta membuat penilaian baharu terhadap prestasi aplikasi-aplikasi tersebut pada masa akan datang untuk peningkatan kualiti setanding kitab asal hadis bercetak.

Kesimpulan

Penggunaan teknologi moden dalam penghasilan aplikasi-aplikasi semasa melalui gajet sangat memberi manfaat kepada manusia serta memudahkan capaian ilmu pengetahuan Islam khususnya hadis Nabi SAW. Walaupun begitu, ianya perlu diteliti serta mengikuti garis panduan yang dibenarkan syarak supaya tidak berlakunya penyebaran hadis-hadis palsu dalam masyarakat agar umat Islam dapat mengamalkan ajaran Islam sebenar selari kehendak wahyu.

Rujukan

- ‘Abd Allah, M. H. 2011. al-Taqniyyah al-Hadithiyyah wa Dawruha fi al-Sana‘ah al-Hadithiyyah: Mawsu‘ah al-Hadith al-Syarif Namuzijan. In. *al-Sunnah al-Nabawiyyah wa Qadaya al-Mu‘asarah*. Kuala Lumpur: Jabatan al-Quran dan al-Hadith.
- Abdul Kadar, M. M, Md. Cholem, U. & Md. Abul, K. A. 2011. Information Technology (IT) Ethics in the Light of Islam. *IIUC STUDIES* Vol. 9.
- Acarli, D. S. & Saglam, Y. 2015. Investigation of pre-service teachers’ intentions to use of social media in teaching activities within the framework of technology acceptance model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 176.
- Adams, D. A; Nelson, R. R.; Todd, P. A. 1992. Perceived usefulness, ease of use, and usage of information technology: A replication. *MIS Quarterly*. Vol. 16.

- Agusdi, S., Ernawati & Yudi D. B. 2015. Penerapan Model Technology Acceptance Model (TAM) untuk Pemahaman Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif. *Scientific Journal of Informatics*. Vol. 2, No. 1.
- Akman, I. & Mishra, A. 2015. Sector diversity in Green Information Technology practices: Technology Acceptance Model perspective. *Computers in Human Behavior*. Vol. 49.
- Amiruddin, K., Abdullah, G., Ishak, S., Salinah, J., Rohana, M., Aznul, Q. M. S., Zaidi, R., Mohd Yamani, I. I., Maizatul, A. I., Noorzaily, M. N., Siti Hafizah, A. H., Norisma, I., Mohd Hairul Nizam, M. N., Khadher, A., Sedek, A., Mustaffa, A., Siti Salwah, S., Ainuddin, W. A. W., Hannyzzura, P. A., Suad , A., Mohd Jamil, M. & Mohd Yakub, Z. M. Y. 2014. Developing the novel Quran and Hadith authentication system. Prosiding 5th International Conference of Information and Communication Technology for the Muslim World (ICT4M). IIUM. Riverside Majestic Hotel Kuching, Malaysia, 17 Nov - 18 Nov 2014.
- Andrew, B., Maizatul, A. I., Norisma, I., Salinah, J. & Rohana, M. 2015. Towards Enhancing the Compilation of Al-Hadith Text in Malay. *International Proceedings of Economics Development and Research*. Vol. 83.
- Ary, D., Jacobs, L. C. & Sorensen, C. 2010. *Introduction to Research in Education*. Australia: WADSWORTH CENGAGE Learing.
- Bagozzi, R. P.; Davis, F. D.; Warshaw, P. R. 1992. Development and test of a theory of technological learning and usage. *Human Relations*. Vol. 45, No. 7.
- Berg, B. L. 1989. *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. Needham Heights, Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Bobby, K. S. & Zaki, B. t.t. Pengaruh Persepsi Kegunaan, Persepsi Kemudahan, Kepercayaan, Persepsi Kenyamanan dan Persepsi Kecocokan Terhadap Sikap Pengguna Internet Banking.
- Chen, C. & Chen, P. 2011. Applying the TAM to travelers' usage intentions of GPS devices. *Expert Systems with Applications*. Vol. 38.
- Cheung, R. & Vogel, D. 2013. Predicting user acceptance of collaborative technologies: An extension of the technology acceptance model for e-learning. *Computers & Education*. Vol. 63.
- Davis, F. D. 1989. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptence of Information Technology. *MIS Quarterly*. Vol.13, No. 3.
- Edy, S., Marji & Nurul Hidayat 2014. Search Engine of Subject Using Error Correction Lavenshtein: Case Study Digital Documents of Al Qu'ran and Hadith. *Journal of Scientific Modeling & Computation*. Vol. 1, No. 2.
- Fithriah, A. R. & Hanudin, A. 2011. Determinants of Islamic Insurance Acceptance: An Empirical Analysis. *International Journal of Business and Society*. Vol. 12, No. 2.
- Ha, S. & Stoel, L. 2009. Consumer e-shopping acceptance: Antecedents in a technology acceptance model. *Journal of Business Research*. Vol. 62.
- Hafedh, I. 2014. Technology Acceptance Model: Extension to Sport Consumption. *Procedia Engineering*. Vol. 69.

- Hanudin, A. 2007. An Empirical Investigation on Consumer Acceptance of Internet Banking In an Islamic Bank. *Labuan Bulletin of International Business & Finance*. Vol. 5.
- Hendrickson, A. R.; Massey, P. D.; Cronan, T. P. 1993. On the test-retest reliability of perceived usefulness and perceived ease of use scales. *MIS Quarterly*. Vol. 17.
- Holden, R. J. & Karsh, B. 2010. The Technology Acceptance Model: Its past and its future in health care. *Journal of Biomedical Informatics*. Vol. 43.
- Hsiao, C. H. & Yang, C. 2011. The intellectual development of the technology acceptance model: A co-citation analysis. *International Journal of Information Management*. Vol. 31.
- Ingham, J., Cadieux, J. & Berrada, A. M. 2015. E-Shopping acceptance: A qualitative and meta-analytic review. *Information & Management*. Vol. 52.
- Jackson, J. D., Yi, M. Y & Park, J. S. 2013. An empirical test of three mediation models for the relationship between personal innovativeness and user acceptance of technology. *Information & Management*. Vol. 50.
- Jan, A. U. & Contreras, V. 2011. Technology acceptance model for the use of information technology in universities. *Computers in Human Behavior*. Vol. 27.
- Jin, C. 2014. Adoption of e-book among college students: The perspective of an integrated TAM. *Computers in Human Behavior*. Vol. 41.
- Kawther, A. A. 2012. Knowledge Extraction in Hadith Using Data Mining Technique. Prosiding 2nd International Conference on E-Learning & Knowledge Management Technologies (ICEKMT 2012). Hotel Corus, Kuala Lumpur, 16-17 April 2012.
- Khalid, M. A. 2001. Digital Signature for Hadith. Latihan Ilmiah, Universiti Islam Antarabangsa Malaysia, Selangor.
- Khee, C. M., Wei, G. W., & Shamsul, A. J. 2014. Students' perception towards lecture capture based on the Technology Acceptance Model. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Vol. 123.
- Kholoud, A., Dennis, C., Alamanos, E. & Jayawardhena, C. 2014. Website design quality and usage behavior: Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Journal of Business Research*. Vol. 67.
- King, W. R. & He, J. 2006. A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*. Vol. 43.
- Lee, D. Y. & Lehto, M. R. 2013. User acceptance of YouTube for procedural learning: An extension of the Technology Acceptance Model. *Computers & Education*. Vol. 61.
- Legris, P., Inghamb, J. & Collerette, P. 2003. Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management*, Vol. 40.
- Lopez-Nicola, C., Molina-Castillo, F. J. & Bouwman, H. 2008. An assessment of advanced mobile services acceptance: Contributions from TAM and diffusion theory models. *Information & Management*. Vol. 45.

- Melas, C. D., Zampetakis, L. A., Dimopoulou, A. & Moustakis, V. 2011. Modeling the acceptance of clinical information systems among hospital medical staff: An extended TAM model. *Journal of Biomedical Informatics*. Vol. 44.
- Moath, M. N. 2015. Multi-Agent System for Hadith Processing. *International Journal of Software Engineering and Its Application*. Vol. 9, No. 9.
- Mohammad Arshi, S., Norisma, I., Rohana, M., Salinah, J., Dirk, T. & Abdullah, G. 2016. Hadith data mining and classification: a comparative analysis. *Artificial Intelligence Review*.
- Mohd Ismail, Y. 2011. Laman Web Hadith Dalam Bahasa Melayu: Satu Kajian Diskriptif. In. *Sunnah Nabi: Realiti dan Cabaran Semasa*. Kuala Lumpur: Jabatan al-Quran dan al-Hadith.
- Mohd Khafidz, S. 2008. Material Hadith Berbahasa Melayu di Internet: Perkembangan dan Visi Masa Depan. Prosiding Seminar Warisan al-Quran dan al-Hadith Nusantara. Kuala Lumpur, 27-28 Ogos 2008.
- Muazzam, A. S. 2014. Extraction and Visualization of the Chain of Narrators from Hadiths using Named Entity Recognition and Classification. *International Journal of Computational Linguistics Research*. Vol. 5.
- Nazura, A. M., Ahmad Azam, M. S. & Safinas, M. H. 2014. Database: It's Position under Islamic Law of Property. *The Social Sciences*. Vol 9, No. 3.
- Nazura, A. M., Ahmad Azam, M. S. & Siti Naaishah, H. 2013. Database as Intellectual Property: Position and Accordance of Protection. *The Social Sciences*. Vol. 8, No. 4.
- Nesdi, E. R., Arif, M. & Kiki, I. 2013. Rancang Bangun Sistem Informasi Hadits Menggunakan Teknik Temu Kembali Informasi Model Ruang Vektor. *Jurnal Sains, Teknologi & Industri*. Vol. 11, No. 1.
- Nicola, M. & Andrina, G. 2015. Technology Acceptance Model: a literature review from 1986 to 2013. *Universal Acces in The Information Society*. Vol. 14, No. 1.
- Noorzan, M. N. 2010. *Writing Research & Thesis Proposals: Guidelines & Examples*. Shah Alam: UPENA UiTM.
- Nor Shahriza, A. K. & Norzelatun, R. H. 2005. Assessing Islamic Information Quality on the Internet: A Case of Information about Hadis. *Malaysian Journal of Library & Information Science*. Vol. 10, No. 2.
- Noraini, M. B. (2008), Takhrij dan Analisis Hadith-Hadith Dalam Laman Web E-Hadith JAKIM (Himpunan Hadith Harian): Tumpuan Terhadap Bulan Ogos 2007. Latihan Ilmiah Universiti Malaya.
- Ong, C. & Lai, J. 2006. Gender differences in perceptions and relationships among dominants of e-learning acceptance, *Computers in Human Behavior*. Vol. 22.
- Padilla-Meléndez, A., Aguilera-Obra, A. R. D. & Garrido-Moreno, A. 2013. Perceived playfulness, gender differences and technology acceptance model in a blended learning scenario. *Computers & Education*. Vol. 63.

- Pai, F. & Haung, K. 2011. Applying the Technology Acceptance Model to the introduction of healthcare information systems. *Technological Forecasting & Social Change*. Vol. 78.
- Park, E., Baek, S., Ohm, J. & Chang, H. J. 2014. Determinants of player acceptance of mobile social network games: An application of extended technology acceptance model. *Telematics and Informatics*. Vol. 31.
- Peek, S. T. M., Wouters, E. J. M., Hoof, J. V., Luijkx, K. G., Boeije, H. R. & Vrijhoef, H. J. M. 2014. Factors influencing acceptance of technology for aging in place: A systematic review. *International Journal of Medical Informatics*. Vol. 83.
- Piau, C. Y. 2006. *Asas Statistik Penyelidikan (Buku 2): Kaedah dan Statistik Penyelidikan*. Kuala Lumpur: McGraw Hill.
- Segars, A. H.; Grover, V. 1993. Re-examining perceived ease of use and usefulness: A confirmatory factor analysis. *MIS Quarterly*. Vol. 17.
- Shahril Nizam, Z. 2012. Pemeliharaan Hadith Di Internet: Kajian Terhadap Laman Web al-Durar al-Saniyyah dan Islamweb. Disertasi Jabatan al-Quran dan al-Hadith, Akademi Pengajian Islam Universiti Malaya.
- Shahril Nizam, Z. 2013. *Autoriti Hadis di Internet*. Kuala Lumpur: UM Press.
- Shahril Nizam, Z., Muhammad Faidz, M. F., dan Ishak, S. (2011). Pembelajaran Capaian Teks Hadith Berautoriti Di Internet: Kajian Terhadap Laman Sesawang Islamweb. In. *Sunnah Nabi Realiti dan Cabaran Semasa*. Kuala Lumpur: Jabatan al-Quran dan al-Hadith, APIUM.
- Subramanian, G. H. 1994. A replication of perceived usefulness and perceived ease of use measurement. *Decision Sciences*. Vol. 25, No. 5.
- Sulaiman, S. 2009. *Research methods for the social sciences: made simple*. Klang, Selangor: DSS Publishing Enterprise.
- Szajna, B. 1994. Software evaluation and choice: predictive evaluation of the Technology Acceptance Instrument. *MIS Quarterly*. Vol. 18, No. 3.
- Taher, F. 2012. Applying the Technology Acceptance Model to Online Learning in the Egyptian Universities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Vol 64.
- Toft, M. B., Schuitema, G. & Thøgersen, J. 2014. Responsible technology acceptance: Model development and application to consumer acceptance of Smart Grid technology. *Applied Energy*. Vol. 134.
- Tsai, C., Wang, C. & Lu, M. 2011. Using the Technology Acceptance Model to Analyze Ease of Use of a Mobile Communication System. *Social Behavior and Personality*. Vol. 39, No. 1.
- Untung Margono, M. 2009. Keistimewaan Maktabah Syamilah Dalam Mentakhrij Hadis. Prosiding Seminar Takhrij Hadith Nusantara: Realiti Dan Keperluan Dalam Masyarakat. UM Kuala Lumpur, 30-31 Disember 2009.
- Wallace., L. G. & Sheetz, S. D. 2014. The adoption of software measures: A technology acceptance model (TAM) perspective. *Information & Management*, 51: 249–259, doi: 10.1016/j.im.2013.12.003.

- Ward, R. 2013. The application of technology acceptance and diffusion of innovation models in healthcare informatics. *Health Policy and Technology*. Vol. 2.
- Wu, J. & Wang, S. 2005. What drives mobile commerce? An empirical evaluation of the revised technology acceptance model. *Information & Management*. Vol. 42.
- Yunus, Y., Roslan, I. & Zainuddin, H. 2010. Adopting Hadith Verification Techniques in to Digital Evidence Authentication. *Journal of Computer Science*. Vol. 6, No. 6.