

# Konsep Ulul Albab dalam Al-Quran dan hubungannya dengan pembelajaran kursus Sains, Teknologi dan Manusia di UTM Kuala Lumpur

\*Nik Mohd Zaim Ab Rahim, Zilal Saari, Ahmad Marzuki Mohamad,  
Mohd Hambali Rashid, Nor Izzati Mohamad Norzilan  
Akademi Tamadun Islam, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan,  
Universiti Teknologi Malaysia, Kuala Lumpur, Malaysia  
\*Correspondent Email: nmzaim.kl@utm.my

**Published:** 15 September 2022

**To cite this article (APA):** Ab Rahim, N. M. Z., Saari, Z., Mohamad, A. M., Rashid, M. H., & Mohamad Norzilan, N. I. (2022). Konsep Ulul Albab dalam Al-Quran dan hubungannya dengan pembelajaran kursus Sains, Teknologi dan Manusia di UTM Kuala Lumpur. *Firdaus Journal*, 2(2), 72–78. <https://doi.org/10.37134/firdaus.vol2.2.7.2022>

**To link to this article:** <https://doi.org/10.37134/firdaus.vol2.2.7.2022>

## ABSTRAK

Artikel ini bertujuan untuk meneliti konsep Ulul Albab dalam al-Quran dan hubungannya dengan proses pembelajaran kursus Sains, Teknologi dan Manusia (STM) di Universiti Teknologi Malaysia, Kuala Lumpur. Istilah Ulul Albab disebutkan sebanyak 16 kali dalam al-Quran menerusi pelbagai surah dan ayat. Ia membawa makna seseorang yang memiliki ketajaman instuisi dan intelektual yang tinggi untuk mendepani cabaran zaman. Sepuluh tajuk dalam STM antara lain mengetengahkan perihal falsafah dan budaya ilmu, perpindahan ilmu dari dunia Islam ke Barat, isu-isu semasa dan penyelesaiannya terhadap sains dan teknologi serta sumbangan ilmuan Muslim dalam bidang berkaitan sains dan teknologi. Penelitian ini berbentuk tinjauan dan metode analisis isi kandungan diaplikasi bagi mendapatkan data, manakala metode induksi dan metode deduksi digunakan bagi menganalisis data. Hasil penelitian mendapati pengajaran dan pembelajaran kursus STM mempunyai hubungan yang signifikan dengan konsep *tazakkur* dan *tafakkur* dalam Ulul Albab yang menekankan kesepaduan antara zikir dan fikir. Ini dapat dilihat umpamanya dalam bab pertama mengangkat tema *tafakkur* yang selari dengan penggunaan akal dan pembudayaan ilmu dalam Islam. Tegasnya, kursus STM memberi penekanan kepada pewujudan pemikiran *wasatiyyah*, realistik dan saintifik yang dihasratkan oleh pihak kerajaan menjelang tahun 2050.

**Kata kunci:** *Ulul albab, sains dan teknologi, budaya berfikir, kursus STM, generasi wasatiyyah*

## **PENDAHULUAN**

Ulul Albab merupakan konsep *tazakkur* dan *tafakkur* yang diperkenalkan oleh al-Quran menerusi sekelompok ayat yang menyebut perihal dua tema ini. Proses berfikir dan proses peningkatan iman menjadi fokus utama dalam konsep Ulul Albab. Untuk itu, tulisan ini bertujuan meneliti konsep Ulul Albab dalam al-Quran dan hubungannya dengan proses pembelajaran kursus Sains, Teknologi dan Manusia (STM) di Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Kuala Lumpur. Oleh kerana bidang tujahan UTM berteraskan teknologi, maka kursus umum peringkat dalaman UTM yang ditawarkan mestilah berupaya memenuhi bidang tujahan tersebut.

Adapun latar belakang pelaksanaan kursus umum di utm kuala lumpur adalah sebagai berikut. Pewujudan Program Pengajian Diploma (PPD) di kampus Kuala Lumpur mulai tahun 1995 melonjakkan nama UTM sebagai pusat pengajian tinggi berteraskan kejuruteraan dan teknologi di peringkat pengajian diploma. PPD menawarkan 16 program pengajian dalam pelbagai bidang seperti kejuruteraan awam, kejuruteraan mekanikal, kejuruteraan elektrik, pengurusan teknologi dan sains komputer serta multimedia dan lain-lain. Selain kursus teras, kursus umum juga turut berperanan sebagai pelengkap kepada kurikulum pengajian yang berpaksikan kepada motto UTM, "Kerana Tuhan Untuk Manusia". Justeru, di peringkat awal penubuhan PPD, kursus seperti Pendidikan Islam I dan Pendidikan Islam II diperkenalkan kepada pelajar tahun pertama dan kedua pengajian.

Seterusnya, perubahan kurikulum turut membawa perubahan kursus umum dengan pelaksanaan kursus dari Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) seperti kursus Tamadun Islam dan Tamadun Asia (TITAS) pada tahun 1997 di samping beberapa kursus lain dalaman UTM seperti Institusiinstitusi Islam dan Tasawwur Islam yang menggantikan Pendidikan Islam I dan Pendidikan Islam II. Kursus Sains, Teknologi dan Manusia (STM) mula diperkenalkan di PPD pada sesi 2016/2017. Ia menggantikan kursus Tamadun Islam dan Tamadun Asia (TITAS) yang dilaksanakan di semua Universiti Awam. Tenaga pengajar daripada Akademi Tamadun Islam Kuala Lumpur seramai sembilan orang pensyarah telah membimbing seramai 5,000 pelajar (Nik Mohd Zaim et. al. 2022). Kursus umum di UTM merangkumi dua jenis iaitu kursus yang perkenalkan oleh pihak Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) seperti kursus kursus Tamadun Islam dan Tamadun Asia (TITAS), dan hari ini adalah kursus Falsafah dan Isu Semasa dan kursus Penghayatan Etika dan Peradaban. Adapun kursus umum elektif dalam UTM sendiri antaranya ialah kursus Sains, Teknologi dan Manusia (STM) yang pada awalnya dilaksanakan sebagai salah satu kursus pilihan bagi program ijazah sarjana muda. Namun kursus ini mulai diganti dengan kursus elektif lain.

Tujuan utama pewujudan kursus ini adalah untuk membentuk mahasiswa UTM yang holistik dan seimbang dari aspek Jasmani, Emosi, Rohani dan Intelek (JERI) selari dengan Falsafah Pendidikan Kebangsaan dan falsafah UTM secara khususnya. Kemahiran generik yang diharapkan adalah etika dan profesionalisme serta kemahiran personal. Justeru, kandungan tajuk-tajuk dalam STM meliputi topik konsep dan falsafah ilmu, perbandingan sains dan teknologi menurut Islam dan Barat, penyelesaian isu-isu sains dan teknologi semasa. Seterusnya, kursus ini memberi penekanan mengenai konsep kejadian manusia, kosmologi, penciptaan dan

pengakhiran alam dan tokoh-tokoh ilmuwan Islam dalam bidang sains dan teknologi (Nik Mohd Zaim et. al. 2022).

## TINJAUAN LITERATUR

### Konsep Ulul Albab Dalam Al-Quran

Dalam al-Quran, istilah Ulul Albab atau Ulil Albab disebut sebanyak 16 kali yang menunjukkan betapa pentingnya Ulul Albab dalam proses pengembangan keilmuan, pemikiran dan pembentukan peribadi yang unggul. Berikut dikemukakan 16 ayat yang menyebut kata Ulul Albab dalam al-Quran berdasarkan surah Makkiyyah dan Madaniyyah:

**Jadual 1:** Kedudukan Ayat Ulul Albab Dalam al-Quran

No.	Surah Makkiyyah	Surah Madaniyyah
1	Surah Yusuf, 12:111	Surah al-Baqarah, 2: 179, 197, 269
2	Surah Ibrahim, 14:52	Surah Ali Imran, 3: 7, 190
3	Surah Sad, 38:29, 43	Surah al Ma'idah, 5: 100
4	Surah al-Zumar, 39:9, 18, 21	Surah al-Ra'd, 13:19
5	Surah Ghafir, 40:54	Surah al-Talaq, 65:10

Perkataan Ulul Albab terdiri daripada dua perkataan iaitu ulu dan al-Albab. Ulu bermaksud 'orang yang mempunyai', manakala al-Albab pula mempunyai pelbagai maksud. Antara makna yang paling selalu digunakan ialah fikiran. Oleh itu, Ulul Albab sering diertikan sebagai 'orang yang mempunyai akal'. Al-Albab adalah kata jamak yang berasal dari kata *al-Lubb*. Bentuk jamak ini menunjukkan bahawa Ulul Albab adalah orang yang mempunyai otak berlapis-lapis, atau otak yang tajam, kritis dan kreatif.

Penelitian terhadap pelbagai tafsiran ayat yang mengandungi perkataan Ulul Albab menemukan kesimpulan bahawa Ulul Albab meliputi dua aktiviti utama akal iaitu fikir dan zikir. Kedua-dua aktiviti ini berjalan seiringan.

### Ciri-Ciri Ulul Albab

Terdapat sekurang-kurangnya sembilan ciri Ulul Albab yang dapat dicungkil daripada 16 ayat di atas. Antara ciri tersebut sebagaimana berdasarkan Surah Ali Imran ayat 190-193:

- i. Mereka dapat melihat tanda-tanda kekuasaan Allah SWT pada penciptaan langit dan bumi serta pergantian siang dan malam (Surah Ali Imran, 3:190)
- ii. Sentiasa berzikir kepada Allah SWT setiap masa dan tidak jemu mengembangkan dan meningkatkan kualiti serta pengajaran ilmu pengetahuan (Surah Ali Imran, 3:191)
- iii. Selalu berdoa dan menggunakan kesempatan yang ada bagi tujuan kebajikan
- iv. Mengakui kekuasaan Allah SWT
- v. Menjauhkan diri dari kemaksiatan dan kemungkaran sebaliknya cenderung kepada ke arah kebaikan (Surah Ali Imran, 3:192)
- vi. Beriman teguh kepada Allah SWT dan sentiasa memperbaiki keimanan diri

- vii. Sentiasa waspada akan kelemahan diri
- viii. Ikhlas dan rela memperjuangkan agama Allah
- ix. Mempunyai pandangan jauh ke hadapan (Surah Ali Imran, 3:193)

Ciri-ciri inilah yang perlu dihadapkan kepada pelajar bagi melahirkan generasi yang bukan sahaja memiliki kemahiran berfikir aras tinggi malah menjadikan al-Quran dan al-Sunnah sebagai panduan utama dalam kehidupan.

Berdasarkan ayat 190-193 Surah Ali Imran di atas, mereka yang digelar Ulul Albab adalah orang yang sentiasa menggunakan akal fikirannya untuk merenung, memerhati, berfikir, menyelidiki, menghayati tentang kewujudan sesuatu yang telah diciptakan oleh Khaliq iaitu Allah SWT. Manusia Ulul Albab mesti sentiasa berfikir dalam bahawa segala yang ada di alam ini ciptaan Allah SWT ini penuh dengan hikmah dan tiada yang sia-sia. Semua makhluk yang Allah SWT ciptakan pasti ada tujuan, faedah dan manfaat yang tersendiri. Yang menjadikan akal sebagai muhasabah ke arah kemaslahatan dan kemaslahatan adalah Manusia Ulul Albab.

### **Konsep Tazakkur Dan Tafakkur**

Ulul Albab berzikir atau mengingati Allah, dalam apa jua keadaan: berdiri, duduk atau berbaring (Surah Ali Imran, 3:191), menunaikan janji (Surah al-Ra'd, 13:20), menyambung apa yang perlu disambung dan menjadi takut kepada hisab yang buruk (Surah al-Ra'd, 13:21), sabar dan mengharap keredaan Allah, mendirikan solat, memberi infaq dan menolak kejahatan dengan kebaikan (Surah al-Ra'd, 13:22). Di sini zikir dilakukan dengan membina hubungan vertikal transendental (seperti mendirikan solat) dan hubungan sosial horizontal (seperti infaq dan menyambung persaudaraan).

Dalam perihal berfikir pula, Ulul Albab melibatkan pelbagai objek seperti fenomena alam, seperti malam siang silih berganti serta penciptaan langit dan bumi (Surah Ali Imran 3:190-191) dan kitaran hidup tumbuhan yang tumbuh kerana air hujan dan akhirnya mati (Surah alZumar, 39:21), fenomena sosial, seperti sejarah atau kisah umat terdahulu (Surah Yusuf 12:111).

Sebagai sebuah konsep tuntunan wahyu, Ulul Albab perlu diterapkan dan diamalkan secara menyeluruh ke dalam segenap dimensi kehidupan umat Islam. Ia bertujuan untuk meningkatkan kesepaduan, mengasah sensitiviti, memastikan relevan dan mengembangkan imaginasi ummah.

Sementara untuk meningkatkan integrasi pula, konsep Ulul Albab mengekalkan kesepaduan antara amalan fikir dan zikir, antara ilmu dan iman. Kesepaduan aspek zikir dan pemikiran Ulul Albab cuba dilaksanakan kepada tiga peringkat pengislaman iaitu pertama, pengislaman diri, yang bertujuan untuk menjadi insan yang bertaqwa, termasuk yang soleh bermasyarakat; kedua, pengislaman institusi, dengan menyuntik nilai ke dalam pembuatan keputusan dan reka bentuk proses perniagaan; dan ketiga, islamisasi ilmu, yang kini lebih dikenali sebagai integrasi ilmu dengan nilai-nilai Islam.

Maka atas dasar itulah kursus STM diperkenalkan untuk mewujudkan keseimbangan fikir dan zikir dalam kalangan mahasiswa agar mereka mampu menghubungkan dan mempraktikannya dalam kehidupan seharian.

## DAPATAN KAJIAN

### **Aplikasi Konsep Ulul Albab Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Kursus Stm Di UTM Kuala Lumpur**

Kursus STM mempunyai tiga hasil pembelajaran kursus (CLO) iaitu

- i. Menganalisis falsafah ilmu, sains dan teknologi dari perspektif Islam dan barat.
- ii. Membandingkan sains dan teknologi menurut perspektif Islam dan barat serta mengemukakan penyelesaian terhadap isu-isu semasa sains dan teknologi.
- iii. Mengintegrasikan secara objektif nilai dalam pandangan Islam dan sains moden mengenai manusia, konsep kosmologi, penciptaan dan pengakhiran alam semesta serta pencapaian para ilmuwan Islam dalam bidang sains dan teknologi. Bagi hasil kursus pembelajaran pertama (CLO1), perbincangan mengenai empat tajuk awal berupa manusia dan konsep ilmu, sains dan Islam, pandangan Islam terhadap pengajian sains dan teknologi dalam Islam bersifat dua hala dengan pelajar dan ia mampu mendedahkan kepada para pelajar bagaimana untuk menghasilkan analisis terhadap tema-tema yang diketengahkan. Manakala dari aspek pentaksiran pula, empat tajuk awal ini diujian dalam peperiksaan akhir yang wajarannya adalah 30%.

Bagi hasil kursus pembelajaran kedua (CLO2), pelajar didedahkan bagaimana menyediakan satu tugas secara berkumpulan mengenai isu-isu semasa dalam sains dan teknologi dan melakukan pembentangan terhadap projek klip video yang dihasilkan. Ia menuntut daya kreativiti dan kritis iaitu amalan fikir dan zikir dalam kalangan pelajar di samping pematuhan etika kerja secara berkumpulan. Pelajar juga dikehendaki menyediakan refleksi sendiri terhadap proses PdP yang berlangsung.

Sementara hasil kursus pembelajaran ketiga pula (CLO3), penekanan kepada aktiviti e-learning dilakukan dan pelajar juga dikehendaki menyediakan laporan ulasan dokumentari atau video yang berkaitan dengan kosmologi dan pencapaian ilmuwan Muslim dalam bidang sains dan teknologi (Ramli Awang, 2020).

### **Konsep *Tazakkur* Dan *Tafakkur*: Aplikasi Dalam STM**

Konsep *Tazakkur* dan *Tafakkur* atau Zikir dan Fikir diterapkan dalam PdP Kursus STM. Sebagai contoh dalam Bab 1 Manusia dan Ilmu mengandungi empat objektif dan hasil pembelajaran bab iaitu:

- i. Membincangkan defnisi ilmu dan falsafah ilmu menurut sarjana Muslim dan Barat
- ii. Menjelaskan klafisifikasi dan falsafah ilmu yang merangkumi ontologi, epistemologi dan aksiologi
- iii. Menjelaskan sejarah perkembangan falsafah ilmu dalam tamadun manusia iv. Membincangkan budaya ilmu dari sudut konsep dan pengaplikasiannya dalam kehidupan manusia.

Perbincangan terarah kepada definisi ilmu dan falsafah ilmu dalam rangka memberikan kefahaman yang jelas kepada pelajar mengenai kaedah pengambilan sumber dan penghasilan definisi yang komprehensif. Justeru, pelajar didedahkan bagaimana mendapatkan data yang betul dan tepat berpandukan metodologi ilmiah.

ia bertujuan melahirkan insan yang mampu berfikir secara kritis, analitik dan menghasilkan rumusan atau kesimpulan terbaik daripada pelbagai definisi yang diketengahkan.

### **Konsep Ulul Albab Dan Hubungannya Dengan Kursus STM**

Penerapan konsep Ulul Albab dalam pendidikan Islam ialah suatu upaya menerap, mengamal dan mempraktikkan konsep-konsep Ulul Albab yang berupa indikator sikap atau perilaku yang diharapkan dapat dimiliki oleh setiap pelajar sesuai dengan tuntunan ajaran Islam iaitu al-Quran (Ahmad Rifai, 2020). Seseorang yang mahu bergelar Ulul Albab mestilah memiliki empat teras untuk menjalani kehidupan seharian. Empat teras tersebut adalah kedalaman spiritual, keagungan akhlak, keluasan ilmu, dan kematangan profesional.

Kedalaman rohani ialah kebolehan individu untuk mentafsir kehidupan dan berkelakuan berdasarkan semangat rohani. Keupayaan ini dicirikan oleh kesedaran tentang kehadiran Tuhan, keupayaan untuk mengagumi ciptaan Tuhan, takut hanya kepada Tuhan sahaja.

Keunggulan akhlak, iaitu kemampuan individu untuk bertingkah laku mulia sesuai dengan ajaran Islam sehingga perilaku tersebut menjadi ciri keperibadiannya. Keupayaan ini dicirikan oleh kebolehan meningkatkan kualiti hidup dalam bentuk akidah, lisan dan perbuatan serta kebolehan bersabar dalam menghadapi dugaan serta kebolehan membezakan yang baik dan buruk.

Keluasan ilmu pula ialah kualiti seseorang yang dicirikan oleh kecerdasan dan kepandaian dalam menyelesaikan sesuatu masalah mengikut bidang kepakarannya. Kemampuan ini dicirikan oleh sikap serius dalam menuntut ilmu, kebolehan menggunakan potensi akal, dan kebolehan sentiasa menggunakan potensi hati (perasaan). Sementara kematangan profesional ialah keupayaan seseorang untuk bekerja dan berkelakuan sebagai seorang profesional dalam bidangnya. Kemampuan ini dicirikan oleh kesanggupan menyampaikan ilmu, kesanggupan untuk turut serta dalam menyelesaikan masalah manusia, dan tabiat bertindak sesuai dengan ilmu.

Agenda Ulul Albab juga adalah sebagai persiapan ke arah melahirkan warga negara pintar yang mempunyai kompetensi, di mana kursus teras yang diambil oleh pelajar UTM seperti bidang teknologi dan pengurusan akan disulami dengan kursus STM yang berkait dengan penjanaan jati diri ke arah melahirkan mahasiswa dan seterusnya warganegara yang mempunyai integriti yang ampuh bertahan dengan cabaran semasa.

Tegasnya, jika empat rukun di atas dapat diterapkan dengan sebaik mungkin oleh para pelajar UTM umumnya dan pelajar STM khususnya pada hari ini, ia merupakan sesuatu yang amat indah untuk masa depan ummah dan negara. Justeru, ia memerlukan usaha yang serius, mengerahkan seluruh jiwa, badan, rohani, intelek dan emosi untuk merealisasikan hasrat tersebut.

## KESIMPULAN

Kajian ini memfokus kepada hubungan antara ayat al-Quran mengenai tema Ulul Albab dengan isi kandungan kursus Sains, Teknologi dan Manusia (STM) sebagai kursus umum di PPD UTM Kuala Lumpur. Hubungan yang bertemakan zikir dan fikir amat signifikan bagi menyediakan ruang yang boleh membentuk pelajar menjadi warganegara dan pekerja yang mempunyai kedalaman rohani, keunggulan akhlak, keluasan ilmu, dan kematangan professional di mana sahaja berada. Tegasnya, kursus STM menjadi jambatan kepada pewujudan pemikiran *wasatiyyah*, realistik dan saintifik yang dihasratkan oleh pihak kerajaan menjelang tahun 2050.

## RUJUKAN:

Al-Quran al-Karim.

Acikgenc, Alparslan (2014). *Islamic Scientific Tradition in History*. Kuala Lumpur: Penerbit IKIM.

Adnan, A.A.Z. & Rahman, M.S.A. (2021). Analisis sistematik terhadap ayat-ayat Ulul Albab dalam al-Quran dan pemetaan model pemikiran Ulul Albab. Dlm. *E-proceeding 1st International e-Conference of Ulul Albab*. Tanjong Malim: UPSI. 338-346.

Ahmad Rifai (2020). Konsep Ulu Al-Albab Dalam al-Quran dan Implementasinya Dalam Pendidikan Islam. Skripsi Sarjana Pendidikan Fakulti Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta. Tidak diterbitkan.

Nik Mohd Zaim Ab Rahim et. al (2022). Penghayatan Kehidupan dan Ketersediaan Mahasiswa Melalui Pembelajaran Bermakna Melalui Kursus Sains Teknologi & Manusia (STM) Di UTM Kuala Lumpur. dlm. Anita Ismail, Farah Laili Muda @ Ismail & Mashitah Sulaiman (peny.). *E-Prosiding Seminar Antarabangsa Falsafah, Tamadun, Etika dan Turath Islami (i-STET) 2022*. Nilai: Penerbit USIM. pp. 433-439.

Ramli Awang et. al (2014). *Sains, Teknologi dan Manusia*. cet. 3. Johor Bahru: Fakulti Tamadun Islam, Universiti Teknologi Malaysia.

Ramli Awang et. al (2020). *Sains, Teknologi dan Manusia*. cet. 8. Johor Bahru: Akademi Tamadun Islam, FSSH Universiti Teknologi Malaysia.