



**PRINSIP SYARIAH
&
QAWAID FIQHIYYAH
DALAM SAINS TEKNOLOGI DAN
KEJURUTERAAN DALAM ISLAM**

DISEDIAKAN OLEH:
HABSAH BINTI OMAR
NOR SUHAILA BINTI ABDUL GHANI



PRINSIP SYARIAH & QAWAID FIQHIYYAH DALAM SAINS TEKNOLOGI DAN KEJURUTERAAN DALAM ISLAM

HABSAH BINTI OMAR
NOR SUHAILA BINTI ABDUL GHANI

POLITEKNIK JELI KELANTAN
2025

PRINSIP SYARIAH & QAWAID FIQHIYYAH DALAM SAINS TEKNOLOGI DAN KEJURUTERAAN ISLAM

Cetakan pertama 2025
@Politeknik Jeli Kelantan, 2025

Hak cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian teks, ilustrasi dan isi kandungan buku ini dalam apa jua dan dengan apa cara jua sama ada secara elektronik, fotokopi, rakaman atau cara lain kecuali dengan keizinan bertulis daripada pemegang hak cipta

Emel editor :
habsahomar@pjk.edu.my
suhaila@pjk.edu.my

Diterbitkan oleh:
Politeknik Jeli Kelantan
Jalanraya Timur Barat
17600 Jeli
Kelantan



Data Pengkatalogan-dalam-Penerbitan
Perpustakaan Negara Malaysia
Rekod katalog untuk buku ini boleh didapati
dari Perpustakaan Negara Malaysia
eISBN 978-967-2760-29-0

Laman web:<https://www.pjk.edu.my>

PRAKATA



Alhamdulillah, syukur ke hadrat Ilahi, dengan limpah dan kurnia dan rahmat-Nya, “E-book” ini dapat dihasilkan untuk kegunaan pelajar-pelajar yang mengambil kursus MPU23182-Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam di Politeknik Jeli Kelantan.

E-Book ini disediakan berdasarkan sukatan MPU23182-Sains Teknologi dan Kejuruteraan dalam Islam. Ia berkaitan Topik 4 (prinsip syariah dan Etika Islam) dan Topik 5 (Qaedah Fiqh). Penghasilan “E-book” ini bertujuan membantu pelajar-pelajar memahami Topik 4 dan 5 dengan lebih mudah dan berupaya menghubungkan topik berkenaan dengan sains, Teknologi dan Kejuruteraan. Mudah-mudahan E-Book ini menjadi rujukan bagi pembelajaran sendiri pelajar-pelajar di Politeknik Jeli Kelantan.

Sekiranya pembaca atau pengguna mempunyai sebarang pandangan atau cadangan penambahbaikan, penulis amat mengalu-alukan pandangan tersebut, demi manfaat bersama pengguna E-Book ini .

Setinggi-tinggi penghargaan dan sanjungan terima kasih buat semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam penghasilan “E-book “ ini. Semoga usaha kecil ini menjadi amalan sedekah jariah yang memberimanfaat berterusan kepada semua pihak.

SENARAI ISI KANDUNGAN

PRAKATA	i
SENARAI KANDUNGAN	ii
PRINSIP SYARIAH DAN ETIKA ISLAM DALAM SAINS TEKNOLOGI DAN KEJURUTERAAN	
Pengertian Syariah	01
Prinsip-prinsip Syariah	02
Memelihara Maqasid Syariah	05
Konsep Dharuriyat , Haajiyat & Tahsiniyyat	05
Etika Islam	06
Peranan Prinsip Dan Etika Islam	08
Uji Minda 1	09
KAEDAH FIQH DALAM SAINS TEKNOLOGI DAN KEJURUTERAAN	11
Konsep Asas Kaedah Fiqh dan aplikasinya	12
Kaedah Fiqhiyyah 1: Setiap Sesuatu Perkara Bergantung kepada tujuan	13
Kaedah Fiqhiyyah 2: Keyakinan Tidak Boleh Disingkirkan Dengan Syak	15
Kaedah Fiqhiyyah 3: Kesukaran Membawa Kepada Kemudahan (keringanan)	16
Kaedah Fiqhiyyah 4: Kemudharatan Hendaklah Dihilangkan	20
Kaedah Fiqhiyyah 5: Adat Sebagai Rujukan Hukum	22
uji minda 2	28
Rujukan	30

PENGERTIAN SYARIAH

Syariah berasal daripada perkataan bahasa Arab “syarak”
pengertian syarak

Bahasa : Jalan ke arah sumber air atau jalan yang lurus

Istilah : Merujuk kepada segala ketetapan yang disyariatkan oleh Allah
SWT kepada semua umat manusia melalui Rasulullah SAW.

sumber air sinonim dengan keperluan syariah sebagai sumber kehidupan manusia. Air diperlukan untuk kelangsungan kehidupan fizikal manusia manakala syariah diperlukan untuk menjadi garis panduan menjalani kehidupan yang lurus bagi mencapai kesejahteraan di dunia dan akhirat. tanpa air manusia akan mati dan tanpa syariah manusia akan sesat

PRINSIP

Yariah

- 01 Rabbaniyyah
- 02 wasatiyyah
- 03 Tawazun
- 04 Mizan
- 05 Mutlak dan Murunah

PRINSIP SYARIAH

Dalam sains teknologi dan kejuruteraan Islam



01

RABBANIYAH (KETUHANAN)

tertakluk kepada prinsip ketuhanan dan bermatlamatkan kemakmuran sejagat. Proses dan hasil produk menepati syariah dan mendapat keredhaan Allah. Ia mengarah penggunaanya ke jalan yang benar serta tidak bercanggah dengan nas al-Quran dan Hadis. Kemajuan sains, teknologi dan kejuruteraan dapat membantu manusia melaksanakan tanggung jawab sebagai hamba dan khalifah Allah dengan lebih efisien dan dapat meningkatkan iman dan amal kepadaNya.

WASATIAH (KESEDERHANAAN)

Tertakluk kepada prinsip kesederhanaan dan tidak ekstrem (melampau) kepada berlebihan atau kekurangan. Kemajuan sains, teknologi dan kejuruteraan hendaklah bersandarkan kepada prinsip ini agar tidak membawa kemudharatan, pembaziran atau sia-sia

02

03

TAWAZUN (KESEIMBANGAN)

Meletakkan sesuatu tuntutan secara seimbang. Contoh keseimbangan antara tuntutan dunia dan akhirat, jasmani dan rohani, akal dan jiwa dan sebagainya. Keperluan sains, teknologi dan kejuruteraan dalam tuntutan hidup di dunia perlu seimbang dengan tuntutan syariah bagi kesejahteraan hidup di akhirat. Contohnya keperluan perkembangan industri makanan yang halal, sistem kewangan yang patuh syariah, teknologi senjata moden yang menepati tuntutan syariah dan sebagainya.

PRINSIP SYARIAH

Dalam sains teknologi dan kejuruteraan Islam

04

MIZAN (KESETARAAN)

Memberi nilai yang selayaknya bagi sesuatu perkara dengan membuat pertimbangan yang sewajarnya dalam semua aspek yang berkaitan. Kemajuan sains, teknologi dan kejuruteraan perlu mempertimbangkan aktiviti dan penghasilan produk menepati pertimbangan dalam syariah, kewajaran dalam memenuhi keperluan dan manfaatnya kepada manusia, kebaikan dan keburukan serta kesannya kepada manusia dan alam serta aspek-aspek lain yang berkaitan. Contohnya programmer komputer perlu memastikan kandungan program membawa kebaikan, gambar-gambar dan penulisan yang dipaparkan menepati syarak dan tidak berunsur maksiat

MUTLAK MURUNAH (TETAPI ANJAL)

05

Ketetapan (kemutlakan) dalam hukum teras (usul) penting untuk memelihara kesucian prinsip syariah sementara fleksibiliti dalam beberapa perkara cabang (furu') bertepatan dengan keperluan kehidupan manusia yang sentiasa berubah dan dinamik.

Perkembangan sains, teknologi dan kejuruteraan perlu seiring dengan prinsip mutlak dan murunah dalam syariah. Contoh secara terasnya hukum membunuh janin dalam apa jua tujuan adalah haram, namun pengambilan sel janin yang gugur sebelum empat bulan adalah diharamkan.

PRINSIP SYARIAH

DALAM SAINS TEKNOLOGI DAN KEJURUTERAAN



A. MEMELIHARA MAQASID SYARIAH

Menurut al-Syatibi maqasid syariah adalah untuk mewujudkan kemaslahatan manusia di dunia dan akhirat dengan memelihara lima aspek utama iaitu agama, nyawa, akal, maruah dan harta. Justeru perkembangan sains, teknologi dan kejuruteraan perlu selari untuk memelihara maqasid syariah.

Umumnya perkembangan sains, teknologi dan kejuruteraan adalah untuk memenuhi keperluan dan kesempurnaan hidup manusia. Namun setiap kajian dan produk yang dihasilkan perlu ditimbang tara dan diperhalusi proses dan kesannya agar ia selari dengan maqasid syariah yang tidak membawa kepada kerosakan atau kepincangan kepada agama, nyawa, akal, maruah dan keturunan serta harta.

B. GARIS PANDUAN MENGUKUR TAHAP KEPERLUAN

Dalam memenuhi keperluan dan kesejahteraan hidup manusia, syariah berperanan sebagai alat pengukur untuk menilai dan menentukan tahap keperluan dan kepentingan sesuatu kajian dan ciptaan yang dihasilkan. Menurut al-Syatibi, keperluan dan kehendak manusia mengikut garis panduan syariah boleh dikategorikan kepada tiga peringkat mengikut keutamaan iaitu daruriyyat, hajjiyyat dan tahsiniyyat. Peringkat keutamaan tersebut boleh berubah mengikut masa dan situasi.

DHARURIYYAT

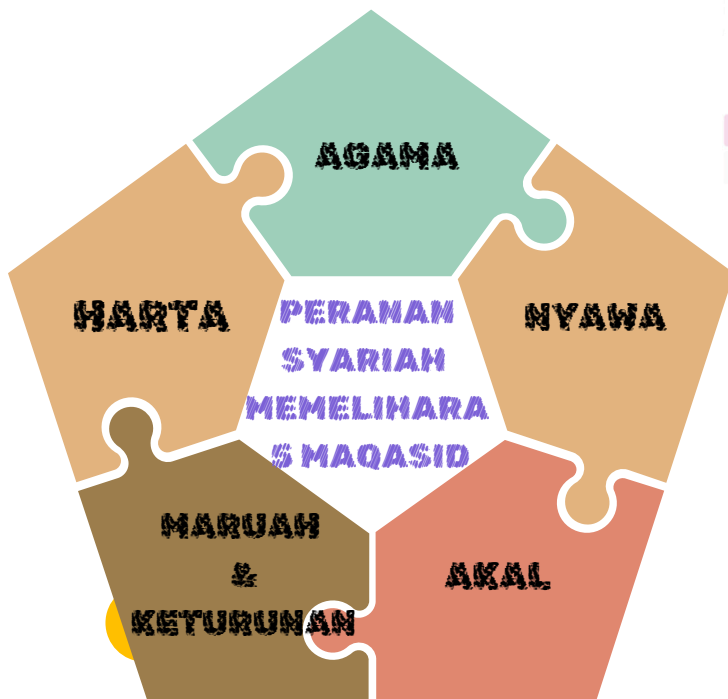
- perkara yang sangat diperlukan sehingga sampai ketahap terdesak terpaksa dan tidak dapat dielakkan. ia mesti ada dalam kehidupan manusia.
- tanpa perkara tersebut hidup manusia tidak sempurna dan boleh membawa kerosakan atau kemudharatan .
- contoh : rumah, pakaian, makanan, air dan sebagainya.

- perkara yang berkaitan dengan keperluan umum tetapi tidak sampai tahap darurat
- tanpa perkara tersebut hidup manusia akan menghadapi kesulitan dan kesukaran tetapi tidak sampai tahap merosakkan atau memudharatkan
- contoh : kenderaan, telekomunikasi dan sebagainya.

HAJIYYAT

TAHSINIYYAT

- Perkara untuk memenuhi kehendak manusia
- Berbentuk memenuhi cita rasa individu, keselesaan dan memudahkan urusan
- contoh : kenderaan mewah, gajet dan sebagainya.



PRINSIP

Ushaha Islami

NIAT YANG BAIK

Usaha yang dilakukan bertujuan memberi kebaikan kepada kesejahteraan hidup manusia samaada untuk kelancaran urusan agama mahupun dunia. Contohnya seperti bertujuan memberi kemudahan, keselesaan, menjimatkan masa dan kos atau dapat membawa manusia mendekati diri kepada Allah SWT.

Sabda Rasulullah SAW yang bermaksud: "Sebaik-baik manusia adalah orang yang paling banyak bermanfaat bagi sesama manusia" (Riwayat Al-Quda')

IKHLAS

Ikhlas bermaksud melakukan sesuatu perbuatan dengan tulus semata-mata kerana Allah tanpa apa-apa kepentingan lain. Matlamat usaha yang dilakukan adalah untuk mendapatkan keredhaan Allah dan dapat mendekati diri kepada Penciptanya.

Allah berfirman:
 "padahal mereka tidak diperintahkan kecuali supaya menyembah Allah dengan ikhlas dalam (menjalankan) agama-Nya dengan lurus"
 (QS. Al-Bayyinah:5)

PRINSIP

Etika Islam



AMANAH

Melakukan tugas dengan rasa tanggungjawab untuk melaksanakan amanah yang dipikul. Yakin bahawa setiap apa yang dilakukan akan dipertanggungjawabkan di akhirat kelak.

Firman Allah SWT yang bermaksud: "Wahai orang-orang yang beriman! Janganlah kamu mengkhianati (amanah) Allah dan RasulNya dan (janganlah) kamu mengkhianati amanah-amanah kamu, sedang kamu mengetahui (salahnya)" (Al-Anfal:27).

JUJUR

Kajian, penyelidikan dan penghasilan produk dilakukan dengan jujur, tidak menipu dan transparensi tanpa menyembunyikan kesilapan atau keburukan produk atau memanipulasikan kebenaran fakta untuk kepentingan peribadi atau pihak tertentu.

Sabda Rasulullah SAW yang bermaksud: "Sesiapa menipu, bukanlah dari golongan kami" (RiwayatMuslim).

MESYUARAT & MUFAKAT

Usaha dan tindakan yang dilakukan secara berkumpulan atau melibatkan banyak pihak memerlukan perbincangan dan permuafakatan daripada semua pihak yang terlibat. Keputusan yang diambil berdasarkan kesepakatan pelbagai bidang kepakaran dapat meningkatkan mutu kualiti produk dari pelbagai aspek.

Firman Allah SWT yang bermaksud: "Dan bagi orang-orang yang menerima (mematuhi) seruanTuhannya dan mendirikan solat, sedang urusan mereka (diputuskan) dengan musyawarah antara mereka..." (Al-Syura:38).

PERANAN

PRINSIP ETIKA ISLAM

1



QUALITY

Menghasilkan produk yang berfaedah dan dapat meningkatkan nilai kualiti hidup.

2



SEIMBANG

Menjamin kemajuan yang seimbang dan selamat kepada manusia dan alam sejagat.

3

AGAMA TERPELIHARA



Mewujudkan negara dan rakyat maju dan sejahtera serta agama terpelihara.

4

SAINS DAN TEKNOLOGI



Meningkatkan perkembangan sains, teknologi dan kejuruteraan dalam pelbagai bidang.

HUBUNGAN DENGAN ALLAH

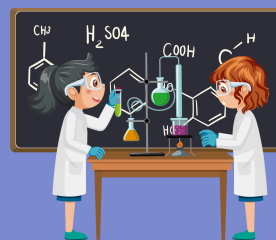
5



Menghubungkan semua kegiatan sains, teknologi dan kejuruteraan dengan Allah SWT.

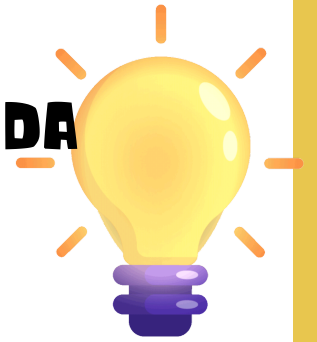
6

NIAT YANG BAIK



Melakukan eksperimen dan penyelidikan yang bijaksana tanpa niat jahat.

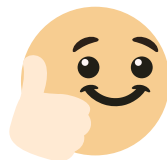
JOM SEMAK KEFAHAMAN ANDA



UJI MINDA 1

sila klik link di bawah:

<https://forms.gle/S33rP2yQ3Md1mHH78>

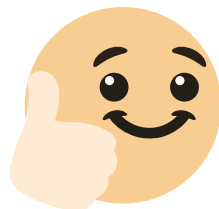


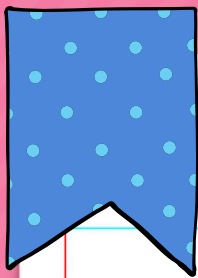
JOM TAMBAH INFO MAQASSID SYARIAH (ENGLISH)



silaklik link di bawah:

<https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?q=maqasid%20syariah%20maksud&mid=AC4034E6E8934AED4ADFAC4034E6E8934AED4ADF&ajaxhist=0>



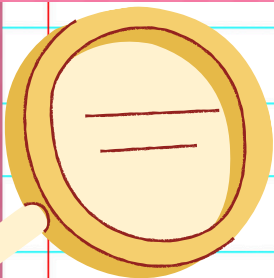
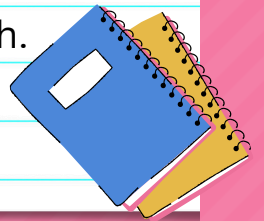


kaedah fiqh dalam sains teknologi dan kejuruteraan

fiqh

Dari segi istilah, kaedah fiqh bermaksud prinsip fiqh yang bersifat umum dalam bentuk nas (ayat) pendek dan mengandungi hukum-hukum umum yang sesuai dengan bahagian-bahagiannya. Pengertian Bahasa Pengertian dan fiqh dari kata (قعد) Istilah Fiqh Kaedah dari kata dasar (القواعد). Jamak (plural) kaedah fiqh ialah () dasar fiqhiyyah (الفقيهيه)

kaedah Fiqh berasal daripada dua perkataan bahasa Arab iaitu kaedah dan fiqh.



pengertian dari segi bahasa

02

Pada pengertian bahasa perkataan kaedah memberi erti tapak, asas dan prinsip. Manakala fiqh bererti al-fahmu iaitu kefahaman.

ia merupakan kaedah yang dirumus oleh ulamak berdasarkan dari ringkasan masalah-masalah fiqh terdahulu dan penelitian serta kefahaman mereka terhadap nas syarak (al-Quran dan Al-Hadis).

namun ia tidak menduduki tempat sebagai dalil syarak

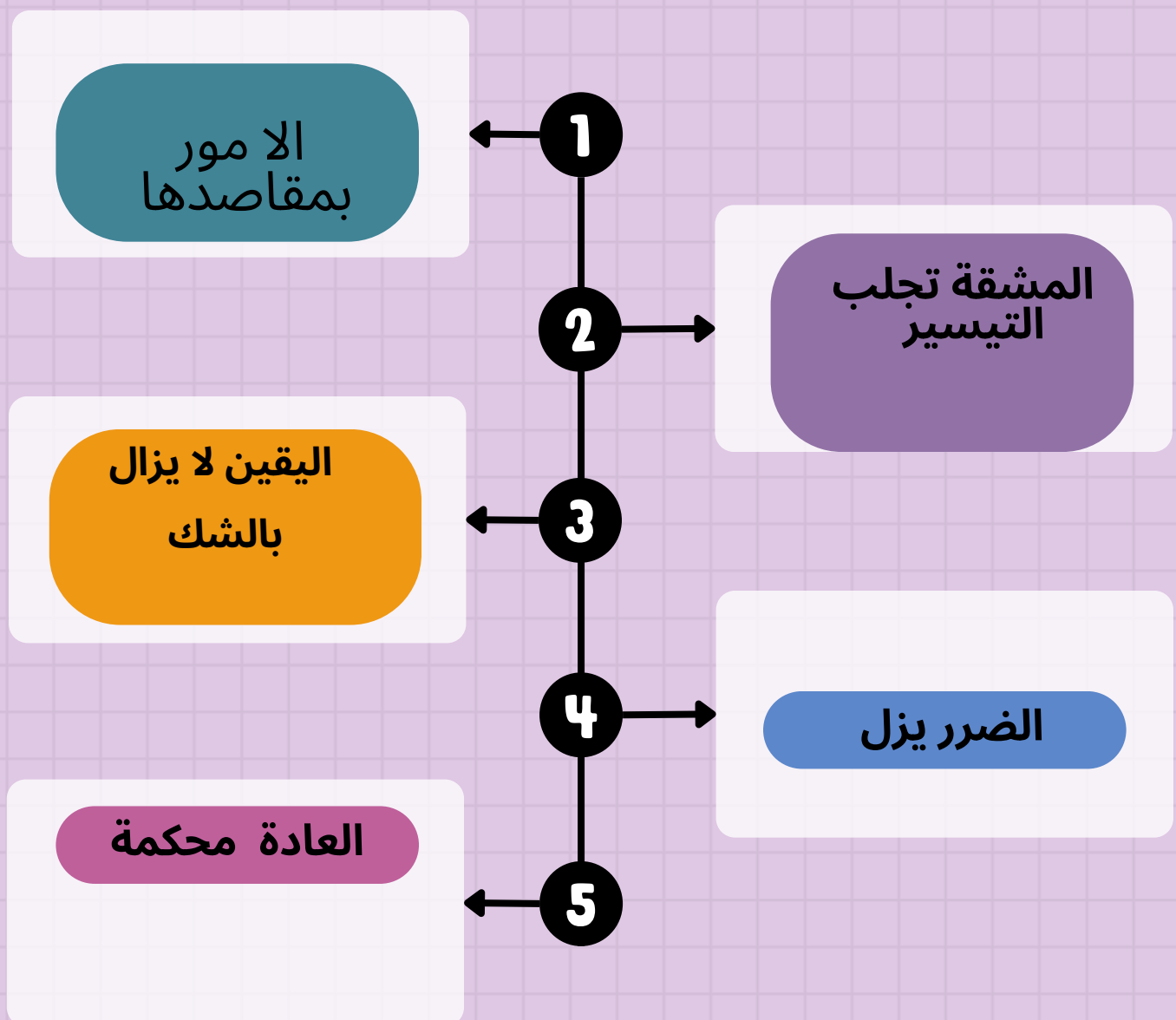
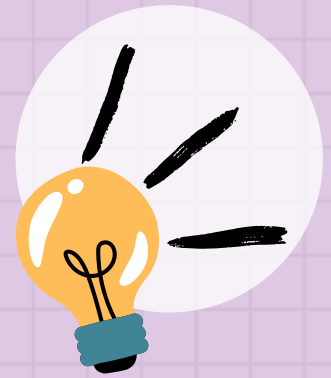
03

dari segi istilah

dari segi istilah, kaedah fiqh bermaksud prinsip fiqh yang bersifat umum dalam bentuk nas (ayat) pendek dan mengandungi hukum-hukum umum yang sesuai dengan bahagian-bahagiannya.

fiqh = kefahaman

KONSEP ASAS KAGDAH FIQH DAN APLIKASINYA



الامور بمقاصدها

Setiap perkara bergantung kepada niatnya

- kaedah ini menjelaskan bahawa kedudukan atau hukum sesuatu amalan seseorang sama ada pertuturan atau perbuatan adalah bergantung kepada niat atau tujuan pelakunya

DALIL RUJUKAN

انما الاعمال بالنيات وانما لكل امرء ما نوى

maksudnya: "sesungguhnya setiap amalan itu bergantung kepada niat, dan sesungguhnya kedudukan bagi amalan tersebut adalah tertakluk kepada apa yang diniatkan "

(Hadis riwayat : Saidina Umar al-Khattab)

PERBINCANGAN KAEDAH

niat bermaksud sesuatu litalan dalam hati untuk melakukan sesuatu perkara. kedudukan niat sangat penting kerana ia mempunyai pelbagai fungsi dalam menentukan setiap amalan yang dilakukan dan memberi kesan kepada pelakunya dalam pelbagai masalah hukum



dalam bidang sains, teknologi dan kejuruteraan , niat berperanan menentukan kedudukan dan hukum setiap aktiviti dan produk yang dihasilkan. selain itu, niat dalam aktiviti tersebut juga boleh menentukan status ibadah umum dan amal jariah

secara umumnya perkembangan sains, teknologi dan kejuruteraan selagi mana ia bertujuan memberi kebaikan kepada manusia dan tidak bercanggah dengan prinsip syarak adalah diterima dalam islam

ANTARA FUNGSI NIAT

1. Membezakan ibadah atau adat
2. membezakan ibadah dengan ibadah yang lain
3. membezakan fardhu dengan sunat dalam ibadah yang sama jenis
4. membezakan antara fardhu dengan fardhu itu sendiri
5. mendapat pahala atau dosa
6. mendapat ganjaran pahala atau lagha
7. hukuman yang dikenakan
8. perbuatan yang boleh dilakukan atau tidak boleh dilakukan

SYARAT SESUATU AKTIVITI SAINS, TEKNOLOGI DAN KEJURUTERAAN DIKTIRAF DI DALAM ISLAM

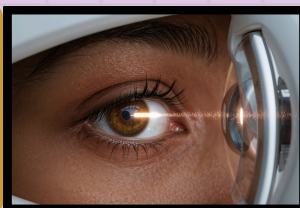
1. bertujuan baik seperti jaringan internet yang boleh memudahkan dan membantu urusan manusia
2. menepati syarak seperti teknologi penyembelihan haiwan secara komersial yang tidak bercanggah dengan nas syarak
3. disusun dengan baik dan menepati kualiti syarak dan semasa seperti sistem pengurusan yang mampu menjadikan kerja tersusun, elektif dan menepati syarak
4. mendahulukan sesuatu yang terpenting daripada yang penting dengan merujuk tujuan syariat seperti produk yang dihasilkan lebih mengutamakan keselamatan nyawa manusia berbanding keuntungan

CONTOH



teknologi kapal terbang adalah bertujuan untuk memberikan kemudahan kepada manusia untuk bergerak dengan lebih pantas, selesa dan selamat

pendedahan kepada laser dalam bidang perubatan bertujuan untuk memberi rawatan yang lebih efektif dan mesra pesakit



capaian internet bertujuan membantu kepada manusia mencapai atau berkongsi maklumat dengan lebih mudah, cepat dan tepat

DALIL RUJUKAN

اليقين لا يزال بالشك

“Keyakinan tidak akan dihilangkan dengan keraguan”

Hadis diriwayatkan oleh Muslim, daripada Abi Hurairah RA yang bermaksud

“apabila kamu dapati sesuatu yang berlaku pada perut, kemudian timbul persoalan adakah keluar sesuatu daripadanya atau tidak jangan kamu sekali-sekali keluar daripada masjid sehinggalah kamu mendengar bunyi atau dapati baunya.

PERBINCANGAN KAEDAH

keyakinan adalah sesuatu yang dipegang atau dipercayai benar-benar pada asal sesuatu perkara. syak atau ragu pula bermaksud ketidakyakinan atau kepastian terhadap sesuatu perkara

kaedah ini menetapkan keyakinan yang dipegang oleh seseorang tidak berubah dengan sewenang-wenangnya oleh gangguan syak atau keraguan yang tidak pasti status kebenarannya

kaedah ini digunakan dalam penyelesaian masalah fiqh berkaitan was-was seperti ragu-ragu bilangan rakaat dalam solat, tidak pasti telah batal wuduk dan seumpamanya

dalam sains teknologi dan kejuruteraan, suatu keyakinan pada ilmu yang dimiliki secara benar mampu menghasilkan keputusan dan tindakan yang benar dan penuh keyakinan. keraguan dan kemungkinan-kemungkinan yang tidak pasti menjadi kekangan dalam penghasilan, rekaan ciptaan dan penyelidikan

para saintis, teknokrat dan jurutera hendaklah berkeyakinan bahawa usaha mereka memenuhi tujuan syariat dan memberi impak yang baik kepada kesejahteraan manusia. sebarang keraguan yang datang tidak menggugat keyakinan asal dan usaha yang dilakukan

ALQURAN SURAH YUNUS AYAT 36 YANG BERMAKSUD

“ dan kebanyakan manusia tidak menurut melainkan sesuatu sangkaan sahaja. pada hal sesungguhnya sangkaan itu tidak dapat memenuhi kehendak untuk menentukan sesuatu kebenaran”

kaedah ini menjelaskan bahawa keyakinan pada sesuatu perkara tidak boleh diubah hanya kerana sesuatu keraguan

sesuatu keyakinan hanya boleh dihilangkan dengan sesuatu keyakinan yang lain

CONTOH

Saintis telah menghasilkan telefon pintar untuk memberi pelbagai kemudahan kepada manusia. Namun timbul keraguan telefon pintar tersebut akan digunakan untuk perkara-perkara yang tidak bermanfaat. Maka hukum asal penghasilan telefon pintar dibolehkan

saintis telah menghasilkan alat pengguguran janin bagi janin yang bermasalah dan perlu digugurkan. Timbul keraguan alat ini akan digunakan untuk menggugurkan janin luar nikah. Hukum asal alat ini boleh dihasilkan

المشقة تجلب التيسير

“Kesukaran membawa kepada kemudahan (keringanan)”

Al-Quran, surah al-Baqarah, ayat 185 yang bermaksud:

“Dan ia tidak menjadikan kamu menanggung sesuatu keberatan dan susah payah dalam perkara agama

PERBINCANGAN KAEDAH

Masyaqqah (kesukaran) adalah sesuatu kesulitan yang menghendaki adanya keperluan (hajat) terhadap sesuatu, namun jika tidak dipenuhi ia tidak akan mendatangkan bahaya kepada manusia.

Kesukaran yang dimaksudkan dalam kaedah ini adalah merujuk kepada beberapa keadaan kesukaran yang melampaui tahap kebiasaan bagi manusia normal.

Masyaqqah (kesukaran) akan mewujudkan keringanan (rukhsah) bagi menghilangkan kesukaran tersebut.

Masyaqqah kesukaran

Masyaqqah yang boleh membawa kepada kemudahan dalam syarak:

- 1.Kurang akal (gila).
- 2.Kurang umur (kanak-kanak).
- 3.Tertidur sehingga sedar.
- 4.Jahil perkara yang sebenar.
- 5.Sakit.
- 6.Musafir.
- 7.Alpa atau terlupa.
- 8.Dipaksa.
- 9.Umum al-balwa (perkara yang diterima umum dan boleh dimaafkan apabila berlaku).

“

- 1.Pengguguran kewajiban atau hukum seperti dibenarkan meninggalkan puasa Ramadhan disebabkan sakit.
- 2.Mendahulukan sesuatu perkara pada masa hadapan seperti jamak taqdim ketika musafir.
- 3.Menangguhkan sesuatu perkara seperti jamak ta'khir.
- 4.Pengurangan melaksanakan sesuatu kerana kesukaran yang wujud seperti solat qasar.
- 5.Penggantian seperti bertayamum menggantikan wuduk dan mandi wajib.

**Rukhsah ((keringanan))
Rukhsah yang dibenarkan oleh
syarak:**

Perkara yang perlu diambil perhatian untuk mengaplikasikan kaedah ini:

1. Pengaplikasian kaedah ini tertakluk kepada prinsip dan maqasid syariah

2. Sebarang kesukaran yang berlaku dalam proses penyelidikan perlu dirujuk kepada syarat-syarat yang membenarkan rukhsah terpakai.

3. Keizinan untuk menggunakan kaedah ini berlaku apabila sesuatu tujuan yang sangat diperlukan terhalang oleh sesuatu kesukaran yang dibenarkan oleh syarak.

4. Kebenaran menggunakan rukhsah berkuatkuasa selama mana kesukaran tersebut masih berlaku.

5. Kaedah ini tidak diambil mudah untuk menghalalkan segala bentuk rukhsah, sebelum memilih pelbagai kaedah lain dalam mengelak atau mengatasi kesukaran tersebut.

6. Saintis, teknokrat dan jurutera perlu bertanggung jawab dan jujur dalam menjalankan peranan mereka.

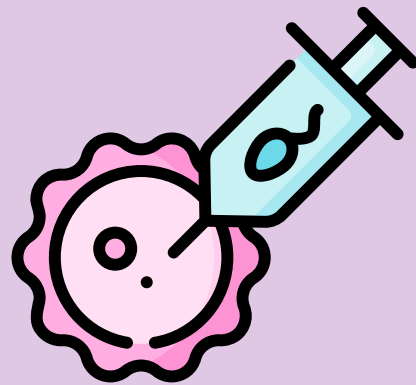
7. Keluasan penggunaan kaedah ini tiada had dan sempadan waktu. Keutamaan diberikan kepada kes-kes yang memudaratkan agama, nyawa, akal, maruah, keturunan dan harta manusia.

CONTOH



Kesukaran untuk memelihara kehormatan dan kemuliaan al-Quran yang terlalu uzur mengharuskan penciptaan mesin pelupusan naskhah al-Quran.

Keharusan menggunakan kaedah in-vitro atau bayi tabung uji bagi pasangan suami isteri yang tidak ada anak atau sukar mempunyai anak.



Keharusan majlis akad nikah secara online ketika wabak covid 19.

الضرر يزل

kemudharatan hendaklah dihapuskan

Kaedah ini menjelaskan bahawa sesuatu kemudharatan yang boleh mengancam tujuan syariah perlu dihapuskan

DALIL RUJUKAN

hadis rasulullah SAW yang dikeluarkan oleh imam al-suyuti

maksudnya:

tidak dibenarkan melakukan kemudharatan dan membalas sesuatu dengan kemudharatan

PERBINCANGAN KAEDAH

Kemudharatan adalah kesulitan yang memberi kesan buruk terhadap kehidupan asasi manusia yang akan mengancam agama, nyawa, akal, keturunan, maruah atau harta.

Islam mengharamkan segala tindakan dan tindakbalas yang boleh membawa kepada kemudharatan sama ada kepada agama, negara, diri sendiri, orang lain dan alam sekitar.

Kaedah ini menjadi panduan dalam perkembangan sains, teknologi dan kejuruteraan agar setiap tujuan dan segala yang dihasilkan tidak membawa kemudharatan dalam kehidupan. Bahkan para saintis, teknokrat dan jurutera perlu berusaha menghasilkan sesuatu yang dapat menghilangkan kemudharatan yang sedang berlaku.

PERBEZAAN ANTARA MASYAQQAH DAN DARURAH

MASYAQQAH

kesulitan yang menghendaki keperluan (hajat) terhadap sesuatu

jika tidak dipenuhi, tidak akan membahayakan manusia

masyaqqah membawa kepada kemudahan dan keringanan untuk menghilangkan kesukaran tersebut

DHARURAH

kesulitan yang memberi kesan buruk terhadap kehidupan manusia

jika tidak diselesaikan, akan mengancam agama, nyawa, akal, keturunan, maruah dan harta

dharurah akan menyebabkan pengguguran sesuatu hukum untuk menghilangkan kemudharatan tersebut

PERHATIAN perkara yang perlu diambil perhatian untuk mengaplikasikan kaedah ini

1. Kemudharatan tidak boleh dihilangkan dengan kemudharatan yang setaraf dengannya. Oleh itu, seseorang tidak boleh melakukan atau menghasilkan sesuatu yang tahap bahayanya sama dengan tahap bahaya pada perkara yang asal, walaupun berbeza bentuk.

2. Menolak kemudharatan perlu diutamakan daripada mengambil kebaikan. Umpamanya penggunaan senjata nuklear untuk tujuan peperangan tidak dibenarkan kerana menyebabkan kemusnahan yang besar kepada manusia dan alam sejagat

3. Sesuatu yang asalnya terlarang atau haram boleh dilaksanakan untuk tujuan menghilangkan kemudharatannya. Contohnya keharusan doktor lelaki melihat aurat wanita sekadar yang perlu untuk tujuan rawatan dengan syarat tidak ada doktor wanita yang dapat merawatnya.

CONTOH

Teknologi sel stem embrionik dalam bidang bio-perubahanan.

Larangan pembinaan kilang di kawasan perumahan kerana bahaya pencemaran

Suntikan vaksin bagi mengelakkan penyakit merbahaya berjangkit

Bahan sisa merbahaya perlu dilupus dengan teknologi yang selamat

Teknologi pembedahan plastik

Sistem kewangan Islam menggantikan sistem kewangan konvensional yang diharamkan.

العادة محكمة

adat dijadikan sebagai rujukan hukum

DALIL RUJUKAN

al-quran surah al-a'raf:: ayat 199 yang bermaksud

jadilah engkau pemaaf dan suruhlah orang mengerjakan yang ma'ruf serta berpalinglah daripada orang-orang yang bodoh

Hadis Rasulullah SAW yang diriwayatkan Imam Ahmad, Bazar, Thabrani dalam Kitab Al-Kabir dari Ibnu Mas'ud yang bermaksud:

Apa yang dipandang baik oleh orang-orang Islam maka baik pula di sisi Allah, dan apa yang sahaja yang dipandang buruk oleh orang-orang Islam maka ia di sisi Allah juga buruk”.

Kaedah ini menjelaskan adat dan uruf boleh dijadikan rujukan untuk menetapkan sesuatu hukum bagi sesuatu masalah dengan syarat tiada nas syarak dalam permasalahan tersebut

PERBINCANGAN KAEDAH

ADAT TERBAHAGI KEPADA DUA:

1. Adat yang sahih iaitu adat yang tidak bertentangan dengan syarak.
2. Adat yang fasid iaitu adat yang bercanggah dengan syarak

Adat ialah sesuatu yang sudah menjadi kelaziman dilakukan oleh masyarakat manusia. Uruf pula merujuk kepada sesuatu yang telah dimaklumi oleh masyarakat hingga menjadi amalan kebiasaan. Secara umum keduanya adalah memberi maksud yang sama

Syariah Islam sentiasa bersifat terbuka dan bertoleransi menerima sebarang bentuk uruf dan adat yang sentiasa berkembang dan tidak dapat dipisahkan dalam masyarakat selagi mana ia tidak bertentangan dengan syarak.

Asas pertimbangan utama untuk menerima adat sebagai rujukan hukum ialah mencegah berlakunya kemudharatan melebihi daripada mengambil kemaslahatan kepada manusia.

Para saintis, teknokrat dan jurutera masih perlu menjadikan nas syarak, prinsip dan tujuan syariah sebagai sumber teras dalam membuat penyelidikan

SYARAT UTAMA U'RUF ATAU ADAT DITERIMA SEBAGAI SANDARAN

- Uruf/adat tersebut menjadi amalan kebiasaan atau budaya umum yang diamalkan secara berskala besar oleh masyarakat, konsisten dan tidak berubah-ubah dalam tempoh singkat.

- Uruf/adat tersebut tidak bercanggah dengan syarak

- Sekiranya uruf boleh menimbulkan kemudharatan dan kepayahan dalam hidup, maka uruf tersebut dikira terbatal. Contoh larangan mengambil upah mengajar al-Quran terbatal atas sebab uruf semasa.

CONTOH

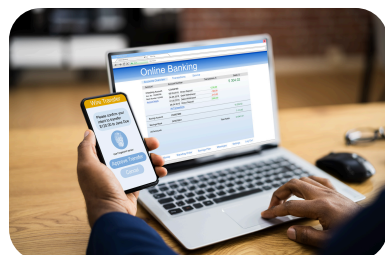
Pembelian air dan makanan menggunakan mesin vendor.



Pembayaran zakat secara atas talian



Jual beli secara atas talian.



PERANAN KAEDAH FIQH

Antara peranan kaedah fiqh dalam bidang sains, teknologi dan kejuruteraan ialah:

Memudahkan pemahaman terhadap penetapan hukum yang diguna pakai dalam persoalan sains, teknologi dan kejuruteraan.

PENERANGAN

Kaedah fiqh menetapkan formula teras atau asas untuk diguna pakai sebagai rujukan sebelum memulakan penyelidikan.

Setiap persoalan baru dalam kajian sains, teknologi dan kejuruteraan boleh dirujuk kepada kaedah fiqh bagi menjelaskan hukumnya.

CONTOH

Memudahkan pemahaman terhadap penetapan hukum yang diguna pakai dalam persoalan sains, teknologi dan kejuruteraan.



MAJLIS FATWA KEBANGSAAN

TELAH MENETAPKAN SYAARAT KEHARUSAN PENDERMAAN ORGAN

1 Tidak boleh dijual beli demi menghormati kedudukan dan kehormatan manusia

Tidak boleh memudharatkan penderma **2**

3 Seorang muslim boleh menderma organ kepada non- muslim yang tidak memusuhi agama Islam.

Organ yang didermakan tidak memberi kesan amalan baik dan buruk kepada si penderma asal, kerana setelah pendermaan, orang yang menerimanya akan menanggung akibat perbuatan tersebut. **4**

5 penderma organ mestilah memenuhi salah satu syariah iaitu membelinya dari manusia

Ia dilakukan sebagai pilihan terakhir untuk menyelamatkan nyawa seseorang **6**

PENERANGAN

Kaedah fiqh membantu saintis, teknokrat dan jurutera mengenal pasti isu-isu semasa yang wujud dalam masyarakat dan memberi panduan kepada mereka untuk menyelesaikan persoalan yang berlaku selari dengan Islam seperti isu proses in-vitro (persenyawaan luar rahim), perancangan keluarga, pengguguran bayi dan pemindahan darah.

2

Membantu para saintis, teknokrat dan jurutera menyelesaikan masalah yang melibatkan isu-isu sains, teknologi dan kejuruteraan selari dengan tuntutan Islam.

MUZAKARAH JAWATANKUASA FATWA

MAJLIS KEBANGSAAN BAGI HAL EHWAL UGAMA ISLAM MALAYSIA
KALI KE-5 YANG BERSIDANG PADA 16-17NOVEMBER 1982 TELAH MEMUTUSKAN

Membantu para saintis, teknokrat dan jurutera menyelesaikan masalah yang melibatkan isu-isu sains, teknologi dan kejuruteraan selari dengan tuntutan Islam.

Sekiranya benih daripada suami atau isteri yang dikeluarkan dengan cara yang tidak bertentangan dengan Islam, maka ia dikira sebagai cara terhormat.

Bayi yang dilahirkan melalui tabung uji itu boleh menjadi wali dan berhak menerima harta pusaka daripada keluarga yang berhak.

Syarat-syarat kaedah bayi tabung uji



- Sperma dan ovum adalah daripada pasangan suami isteri yang sah.
- Benih yang telah disenyawakan perlu dimasukkan ke dalam rahim isteri berkenaan dan tidak boleh ditumpangkan kepada rahim wanita lain.
- Tidak menggunakan sperma suami yang telah meninggal dunia bagi tujuan menghasilkan bayi tabung uji kerana hubungan perkahwinan telah tamat.
- Tidak melakukan kaedah pemilihan jantina kerana tindakan tersebut dikira mencampuri urusan Allah dan tidak menerima takdir.

3

menyediakan keperluan hukum hukum yang menyeluruh bagi menangani isu-isu kecil dalam sains, teknologi dan kejuruteraan

PENERANGAN

Hukum-hukum yang telah diputuskan dalam kaedah fiqh sangat sesuai untuk menjawab persoalan-persoalan cabang (furu') yang timbul dalam bidang sains, teknologi dan kejuruteraan

MUZAKARAH KHAS JAWATANKUASA FATWA

MAJLIS KEBANGSAAN BAGI HAL EHWAL UGAMA ISLAM MALAYSIA

YANG BERSIDANG PADA 12 JULAI 1999 TELAH MEMUTUSKAN

penggunaan kaedah fiqh : menolak kerosakan lebih utama daripada mengambil kebaikan” adalah bertepatan dengan isu pemindahan sel atau gen khinzir melalui proses bio teknologi

Ini kerana, ia akan menimbulkan fitnah dan menyebabkan umat Islam terjebak dalam perkara- perkara yang haram.

درء المفسد اءولي من
جلب المصالح

“menolak kerosakan lebih utama daripada mengambil kebaikan”

Barangan, makanan dan minuman yang diproses melalui kaedah bio-teknologi DNA khinzir adalah bercanggah dengan islam dan hukumnya lebih haram

Penggunaan bio-teknologi DNA khinzir dalam pemprosesan barangan, makanan dan minuman belum lagi sampai ketahap darurat kerana masih ada alternatif bahan yang lain.

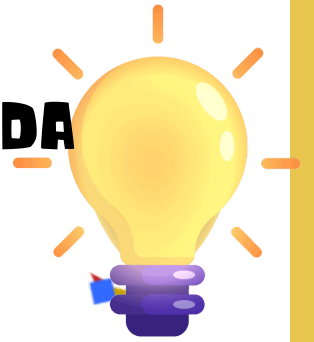
**persiapan
menghadapi
revolusi
industri 4.0**

E-LEARNING
online education



JOM SEMAK KEFAHAMAN ANDA

UJI MINDA (2)



silaklik link di bawah:

<https://forms.gle/UaeLWxtgJUzm872w8>



SCAN ME



JOM TAMBAH INFO

SILA KLIK LINK DI BAWAH

- **KULIAH QAWAID FIQHIYYAH (IN ENGLISH)**

<https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?q=qawaid+fiqhiyyah&&mid=3AF575A32D047F0B0D473AF575A32D047F0B0D47&FORM=VCGVRP>



- **KULIAH QAWAID FIQHIYYAHKEPENTINGAN QAWAID FIQHIYYAH (BAHASA MELAYU)**

<https://www.bing.com/videos/riverview/relatedvideo?&q=qawaid+fiqhiyyah+english+pdf&&mid=3E0C20E331745E34DDE93E0C20E331745E34DDE9&&FORM=VRDGAR>



- **Kuliah al Aadat Muhkamah**

https://www.youtube.com/watch?v=aCy4XshCLB8&list=PLQ9FIBQFe_MklJ0eaDro_rl386K-PMg9E&index=11





BIBLIOGRAFI

1. 'Ali Muhyiddin al-Qarah Daghi : Penterjemah : Fauwaz Fadzil Noor. 2019. Fiqh Al-Mizan. Kuala Lumpur: Telaga Biru Sdn Bhd.
2. Hamidi Abdul Ghani & Nasron Yaacob. 2021. Prinsip - Prinsip Syariah dalam Aktiviti Muamalat. Rabbanica Vol . 2 , No.1 (Mei 2021) , (hal . 111 - 130) e - ISSN : 2756 - 7893 . Kolej Islam Antarabangsa Sultan Ismail Petra (KUIN) . <http://ejournals.kias.edu.my/index.php/rabbanica/article/view/181> [2 September 2021].
3. Kee. Y .Sabariah Bte Kee Mohd Yussof & Ag Mohd Ruslaimie Bin Masli. 2020. Pengaruh Etika Kerja Islam Terhadap Kecerdasan Emosi Dan Emotional Labor Dalam Kalangan Pihak Pengurusan Di Sektor Awam Terpilih . Manu Bil . 31 (2), (hal. 153-173), 2020 (Disember) E-ISSN2590-4086© . <file:///C:/Users/User/Downloads/2635-Manuskrip-9758-1-10-20210104.pdf> [15 Ogos 2021].
4. Modul MPU 23052 Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam. Ipoh: Unit Pendidikan Islam dan Moral Politeknik Ungku Omar.
5. Mohd Azli Adnan ,Asnuurien Najma Ahmad & Rasdin Husin . T . t .Sains Teknologi dan Kejuruteraan Dalam Islam. Putrajaya: Jabatan Pengajian Politeknik.
6. Muhammad Mushfique bin Ahmad Ayoup @ Ayub .2017 . Irsyad Al-Hadith Siri Ke -217: Itqan (Tekun) Dalam Setiap Pekerjaan . Jabatan Mufti Wilayah Persekutuan. [.gov.my/artikel/irsyad-al-hadith/649-irsyad-al-hadith-siri-ke-217-itqan-tekun-dalam-setiap-pekerjaan](http://www.mufti.gov.my/artikel/irsyad-al-hadith/649-irsyad-al-hadith-siri-ke-217-itqan-tekun-dalam-setiap-pekerjaan) [16 Ogos 2021].





BIBLIOGRAFI

8. <https://www.fidzikri.com/kerjasama-tim-pc-irm-paciran/> [19 September 2021].
9. [https:// www . dreamstime . com / concept - meeting - education - learning - presentation- technology-background-d-render- image127353414](https://www.dreamstime.com/concept-meeting-education-learning-presentation-technology-background-d-render-image127353414) [19 September 2021].
10. <http://advancementstv.com/medical-technology/> [19 September 2021].
11. Abdullah Jalil. 2011. Al-Qawa' id Al-Fiqhiyyah. USIM. [http://e- muamalat.islam.gov.my/images/pdfbahanilmiah/qawaid_ fiqhiyyah-abdullaah_jalil_usim_portal.pdf](http://e-muamalat.islam.gov.my/images/pdfbahanilmiah/qawaid_fiqhiyyah-abdullaah_jalil_usim_portal.pdf) [7 Julai 2021]
12. Fatmah Taufik Hidayat 1 & Mohd Izhar Ariff Bin Mohd Qasim. 2016 Kaedah Adat Muhakkamah Dalam Pandangan Islam (Sebuah Tinjauan Sosiologi Hukum). Jurnal Sosiologi USK, Volume 9, nomor 1, Juni 2016 (hal. 67-83). file: /// C:/ Users/ User/ Downloads/ 9262-21946-1-SM.pdf [8 Julai 2021].
13. Kalsom Awang & Mohd Zahirwan Halim Zainal Abidin . Pengaplikasian Qawa'id Fiqhiyyah dalam Pengurusan Alam Sekitar. Jurnal Perspektif Jil. 3 Bil. 1 (hal. 39-59) ISSN 1985 - 496X. [http://www.myjurnal.my/filebank/published_article/ 30505/PDF](http://www.myjurnal.my/filebank/published_article/30505/PDF) [8Julai 2021].





BIBLIOGRAFI

14. Mohd Fauzi Hamat & Mohd Sobri Ellias . 2010. Aspek- Aspek Pemikiran Kritis Dalam Al -Qawa'id Al-Fiqhiyyah. Jurnal Syariah (Jil. 18, Bil . 3 (2010) hal. 527- 564). Kuala Lumpur: Universiti Malaya.
15. Toha Andiko. 2014. Pemberdayaan Qawâ`Id Fiqhiyyah Dalam Penyelesaian Masalah - Masalah Fikih Siyasa Modern . Al - 'Adalah . Vol. XII , No .1 Juni 2014 (hal. 103-118).Lampung: Faculty of Syariah State Islamic University of Raden Intan Lampung. file:///C:/ Users/ User/Downloads/178-791-1-PB%20(3).pdf [8 Julai 2021].
16. Muhammad Mushfique bin Ahmad Ayoub @ Ayub .2017 . Irsyad Al-Hadith Siri Ke -217: Itqan (Tekun) Dalam Setiap Pekerjaan . Jabatan Mufti Wilayah Persekutuan. Understanding Roots gov.my/artikel/irsyad-al-hadith/649-irsyad-al-hadith-siri-ke-217-itqan-tekun- dalam-setiap-pekerjaan [16 Ogos 2021].
17. Zulkifli Mohamad al- Bakri. 2015. Bayan Linnas Siri Ke-35: Pendermaan Organ. Kuala Lumpur: Pejabat Mufti Wilayah Persekutuan.[https://muftiwp.gov.my/artikel/ bayan- linnas/1816-pendermaan-organ](https://muftiwp.gov.my/artikel/bayan-linnas/1816-pendermaan-organ) [8 Julai2021].
- 18 .<https://my.lovepik.com /image-500651015/science-and-technology-and-medical- innovation.html>[19 September 2021].
- 19.[https://www.sinarharian.com.my/article/27402/LIFESTYLE/Sinar-Islam/RIBUAN-naskhah- al- Quran-yang-kelihatan-masih-baharu-dan-belum-terusik-di-dalam-palet memenuhi-sebahagian-ruang-simpanan-pelupusan-di-pejabat-Kumpulan-Media-Karangkraf-Karangkraf\)-yang terletak- di-Shah-Alam-Selangor](https://www.sinarharian.com.my/article/27402/LIFESTYLE/Sinar-Islam/RIBUAN-naskhah- al- Quran-yang-kelihatan-masih-baharu-dan-belum-terusik-di-dalam-palet%20memenuhi-sebahagian-ruang-simpanan-pelupusan-di-pejabat-Kumpulan-Media-Karangkraf-Karangkraf)-yang%20terletak- di-Shah-Alam-Selangor)[19 September 2021].



BIBLIOGRAFI

20. <https://www.astroawani.com/berita-malaysia/covid19-jawi-conducts-marriage-solemnisation-video-conferencing-239024>[19 September 2021].
21. <https://www.sinarharian.com.my/article/17857/EDISI/Johor/Gambar-pencemaran-tiada-kaitan-Sungai-Kim-Kim>[19 September 2021].
22. <https://belajarlquran.com/orang-tua-wajib-tahu-yuk-intip-7-cara-mengajar-anak-mengaji-sejak-dini/> [19 September 2021].[pembedahan-plastik/](https://www.pembedahanplastic.com/)[19 September 2021].
23. <https://my.lovepik.com/image-500344435/hand-over-aircraft-technology.html> [19 September 2021].
24. <https://www.fidzikri.com/kerjasama-tim-pc-irm-paciran/> [19 September 2021].[lasik/](https://www.lasik.com/)[19 September 2021].



TERBITAN



**PRINSIP SYARIAH & QAWAID FIQHIYAH DALAM SAINS TEKNOLOGI DAN KEJURUTERAAN
DALAM ISLAM**

e ISBN 978-967-2760-29-0



POLITEKNIK JELI KELANTAN
(online)

