

UICI 2022: SAINS, TEKNOLOGI DAN
MANUSIA

**PENYELESAIAN
TERHADAP ISU-ISU
SAINS DAN TEKNOLOGI**

Pensyarah:
Akmaliza Abdullah
Fauzi Hussein
Mohd Abbas Abdul Latif



OBJEKTIF

- Membincangkan isu-isu kontemporari yang berkaitan dengan sains dan teknologi serta penyelesaiannya berlandaskan kerangka pandangan Islam.

BEBERAPA ISU BERKAITAN DENGAN PERKEMBANGAN TEKNOLOGI SEMASA

Sains dan teknologi serta hubungannya dengan manusia

Sistem dan praktis sains dan teknologi

Islam dan bioteknologi

ICT: Isu, Cabaran dan Penyelesaian

Islam dan Pendidikan Alam Sekitar

Etika, moral dan sistem kepercayaan

Dorongan Islam kepada aktiviti sains dan teknologi yang ergonomik

1) Sains Dan Teknologi Serta Hubungannya Dengan Manusia

- Isu yang paling penting di sini adalah memahami peranan sains dan teknologi dalam konteks manusia beragama Islam. Bagi setiap individu Muslim, tujuan hidup adalah berasaskan dua perkara, iaitu sebagai hamba dan juga khalifah Allah di muka bumi. Justeru, segala perkara yang dilakukan oleh seseorang itu mempunyai implikasinya terhadap tanggungjawabnya kepada sang Pencipta.
- Ini juga bermaksud segala perkara yang dilakukan dalam kehidupan seharian adalah bukti memahami tugas dan tanggungjawab seseorang. Perkara-perkara yang dilakukan tidaklah terhad kepada batas-batas ibadah yang berbentuk ritual semata-mata bahkan ia meliputi aktiviti-aktiviti yang melibatkan sains dan teknologi.

- Bagi seorang saintis Muslim, segala bentuk aktiviti dan kajian berkaitan dengan sains dan teknologi hendaklah diselaraskan dengan prinsip asas ajaran Islam.
- Permasalahan timbul apabila berlakunya pemisahan antara sains dan agama. Oleh yang demikian dalam konteks individu Muslim, memahami hubungan kejadian dan alam ini adalah suatu yang amat penting dan merupakan isu yang perlu diambil perhatian bagi setiap individu.

2) Sistem Dan Praktis Sains Dan Teknologi

- Antara isu besar dalam sains dan teknologi adalah pengkomersialan hasil kajian sains dan teknologi.
- Ini berlaku apabila kebanyakan mereka yang menaja ahli-ahli sains terlalu menumpukan kepada pembangunan produk.
- Tindakan ini seringkali bercanggah dengan matlamat yang ingin dicapai oleh ahli sains di mana secara umumnya mereka menumpukan kepada pembangunan ilmu pengetahuan sains dan teknologi itu sendiri.

3) Islam dan Bioteknologi

- Perkembangan bioteknologi yang semakin rancak serta menjangkau pemikiran manusia memerlukan kepada respon yang pantas dalam kalangan saintis mahupun pemikir Islam.
- Ini kerana, kebanyakan isu-isu yang timbul dalam permasalahan bioteknologi dilihat bercanggah dengan norma dan sistem kepercayaan Islam.
- Klon umpamanya dilihat sebagai satu proses yang mencabar kekuasaan Allah sebagai Pencipta, dan ini menimbulkan persoalan sama ada ia dibenarkan atau sebaliknya.

- Satu persidangan khusus oleh cendekiawan Islam bersama dengan pertubuhan pengamal perubatan Muslim Kuwait yang diadakan di Casabalanca pada tahun 1998 telah mencapai kata sepakat bahawa pengklonan tidak mencabar dan mempersoalkan kepercayaan Islam.
- Majoriti ulama bersetuju bahawa pengklonan dibenarkan dalam kes tumbuhan dan haiwan sahaja, tidak kepada manusia. Ini kerana, pengklonan manusia akan membawa kepada masalah moral dan sosial yang kompleks.
- Perlu ditegaskan di sini bahawa walaupun Islam membenarkan proses pengklonan tumbuhan dan haiwan, tetapi proses ini adalah hanya bertujuan untuk meningkatkan produktiviti tumbuhan atau haiwan tersebut semata-mata.

4) ICT: Isu, Cabaran Dan Penyelesaian

- Beberapa isu utama dikenali pasti termasuklah, penyebaran maklumat palsu, gambar-gambar yang dipalsukan serta gambar-gambar yang tidak bermoral.
- Perkara ini dilihat amat mudah diperolehi oleh golongan remaja yang terdedah kepada perkara negatif tanpa kawalan dan pengawasan. Sekiranya tidak dikawal, perkara ini memberi kesan yang besar kepada psikologi dan tindak-tanduk remaja sekaligus membawa kepada permasalahan moral yang lebih besar.
- Kesan yang mungkin dapat dilihat ialah peningkatan keterlibatan remaja dengan seks luar nikah dan mengakibatkan kelahiran anak luar nikah. Ini secara tidak langsung mendorong remaja melakukan perbuatan yang lebih buruk lagi seperti menggugurkan kandungan dan membuang bayi.

4) ICT: Isu, Cabaran Dan Penyelesaian

- Beberapa isu utama dikenali pasti termasuklah, penyebaran maklumat palsu, gambar-gambar yang dipalsukan serta gambar-gambar yang tidak bermoral.
- Perkara ini dilihat amat mudah diperolehi oleh golongan remaja yang terdedah kepada perkara negatif tanpa kawalan dan pengawasan. Sekiranya tidak dikawal, perkara ini memberi kesan yang besar kepada psikologi dan tindak-tanduk remaja sekaligus membawa kepada permasalahan moral yang lebih besar.
- Kesan yang mungkin dapat dilihat ialah peningkatan keterlibatan remaja dengan seks luar nikah dan mengakibatkan kelahiran anak luar nikah. Ini secara tidak langsung mendorong remaja melakukan perbuatan yang lebih buruk lagi seperti menggugurkan kandungan dan membuang bayi.

Sambungan...

- Isu seterusnya yang dilihat sebagai ancaman kepada perkembangan ICT adalah penyebaran maklumat kepada orang yang tidak dikenali secara terbuka dan penuh percaya.
- Kemudahan ICT juga telah membuka ruang yang sangat luas bagi seseorang mengenali dan berhubung dengan seseorang secara lebih bebas dan terbuka. Ini bukan sahaja disasarkan kepada golongan remaja bahkan golongan dewasa dan profesional juga terdedah kepada permasalahan ini sehingga mungkin boleh mendedahkan perkara-perkara penting negara sekaligus menyebabkan masalah yang lebih besar kepada negara.
- Kesan kepada remaja boleh dilihat dengan banyaknya laporan-laporan yang didedahkan terhadap kes-kes kehilangan remaja kesan daripada penggunaan ICT secara tidak terkawal.

Sambungan...

- Isu lain yang dilihat kritikal apabila, tersebar luasnya penipuan dalam bentuk kewangan melalui internet. Penipuan ini telah semakin merebak dan semakin ramai mangsanya.
- Penipuan yang bermotifkan kewangan ini dilakukan dengan banyak cara.
- Antara contohnya; tawaran hadiah tertentu kepada seseorang kerana telah terpilih berdasarkan sesuatu sebab (misalnya alamat e-mail anda bertuah melalui pilihan rambang); kerjasama dalam pengurusan membawa keluar dana-dana tertentu dalam jumlah yang besar (misalnya 2 juta USD) dan juga kategori yang lebih kecil jumlahnya seperti anda telah menerima sebuah kotak hadiah tetapi mesti membayar (melalui pindahan akaun bank atau kad kredit) sebelum hadiah itu dapat dihantar dan dituntut.

5) Islam dan Pendidikan Alam Sekitar

- Islam mengajar bahawa alam ini berimbang dan dalam keadaan yang harmonis, dan manusia tidak mempunyai hak untuk mencabulinya sesuka hati.
- Perspektif ini adalah berdasarkan kepada ajaran tauhid yang menerangkan kedudukan dan peranan manusia di alam ini.
- Dalam Islam, manusia adalah khalifah yang ditugaskan untuk memakmurkan alam. Istilah memakmurkan alam ini adalah merangkumi semua aspek kehidupan manusia, sama ada yang berkaitan dengan hubungannya dengan Penciptanya, sesama manusia maupun dengan alam sekitarnya.
- Di samping itu, keseimbangan yang disarankan oleh Islam sejak dari dulu lagi adalah prinsip asas sains alam sekitar, yang mana termasuk di dalamnya sains Islam.

sambungan...

- Secara kasarnya, sains Islam merupakan hubungan berbagai dimensi antara pelbagai makhluk dan benda, analisis dan rumusan, kesatuan alam sekitar, sintesis dan kesimpulan.
- Pendek kata, sains Islam adalah berasaskan kepada intuisi yang mendalam terhadap sifat saling bergantung dan berhubungan antara semua benda dan makhluk yang terdapat di alam ini.
- Oleh itu, pendidikan yang dibawa hendaklah berkisar di sekitar menyedarkan manusia kepada keperluan untuk mengekalkan peranan utamanya sebagai khalifah di muka bumi serta mengekalkan aspek harmoni dan keseimbangan yang telah sedia wujud di alam ini.

6) Etika, Moral Dan Sistem Kepercayaan: Penyelesaian Isu-isu Sains Dan Teknologi

- Isu ini berbalik kepada sistem nilai dan kepercayaan bagi setiap saintis. Sejak berakhirnya penjajahan barat, ramai di kalangan masyarakat yang dijajah turut mengambil nilai dan norma kepercayaan masyarakat barat dengan mempercayai bahawa nilai itulah yang akan memberikan mereka kejayaan dalam teknologi seperti yang telah dicapai dalam revolusi industri.
- Umumnya, perkembangan teknologi yang bersifat dinamik dan pantas perlu dimanfaatkan sejajar dengan sifat tabii manusia yang inginkan kebaikan. Matlamat dan tujuan hidup manusia yang bertunjangkan kepada kejayaan di dunia dan akhirat perlu ada pada setiap teknokrat, saintis, individu yang menjadi pengguna akhir kepada teknologi. Konsep *al-Falah* iaitu kejayaan dan kebahagiaan dunia akhirat perlulah menjadi keutamaan setiap individu dalam membangunkan sains dan teknologi.

7) Dorongan Islam Kepada Aktiviti Sains Dan Teknologi Yang Ergonomik

- Islam menuntut supaya patuh dan taat bagi sesuatu arahan apatah lagi bagi memastikan keselamatan dan kesihatan pekerja daripada ditimpa musibah atau kecelakaan. Hal demikian selari dengan maksud hadis riwayat al-Bukhari;

“Wajib ke atas setiap Muslim patuh dan taat kepada pemerintah sama ada ia suka atau tidak, selama mana ia tidak diperintah melakukan maksiat; sekiranya ia diperintah melakukan maksiat, maka janganlah patuh dan taat.” (riwayat al-Bukhari)

- Konsep dalam ergonomik menepati ajaran Islam, iaitu konsep kesejahteraan manusia dan pencegahan daripada perkara yang mendatangkan kemudaratan dalam pekerjaan dan kehidupan. Ia juga selaras dengan tuntutan Islam yang menekankan konsep menjaga masalah hidup manusia seperti yang terkandung dalam *Maqasid al-Syariah*.

- *Maqasid al-Syariah* atau dikenali dengan nama *al-Kulliyatul Khams* "الْكُلِّيَّاتِ الْخَمْسِ" menekankan kepada penjagaan keselamatan dan pemeliharaan agama, nyawa, akal, keturunan, dan harta.
- Asas penjagaan keselamatan diri sendiri dan orang lain juga telah dibicarakan dalam Islam apabila Rasulullah s.a.w menganjurkan supaya membuang duri daripada jalan (*elimination of hazard*) yang merupakan satu bentuk sedekah di samping bertujuan agar duri tersebut tidak mencederakan sesiapa.

Rujukan

- Ali Ahmad Maleya. (2010). *Al-Quran Rahsia Kesihatan Terunggul.*, Kharisma Network Sdn. Bhd.
- Arman Yurisaldi Saleh. (2010). *Berzikir Untuk Kesehatan Saraf.* Penerbit Zaman, Jakarta.

Rujukan

- Grandjean, E., Kroemer, K.H.E. (1997). *Fitting the Task to the Human*. Taylor & Francis London U.K.
- Health and Safety Executive (HSE). (1997). *Reducing Error and Influencing Behaviour* . 2nd Edition, U.K.