

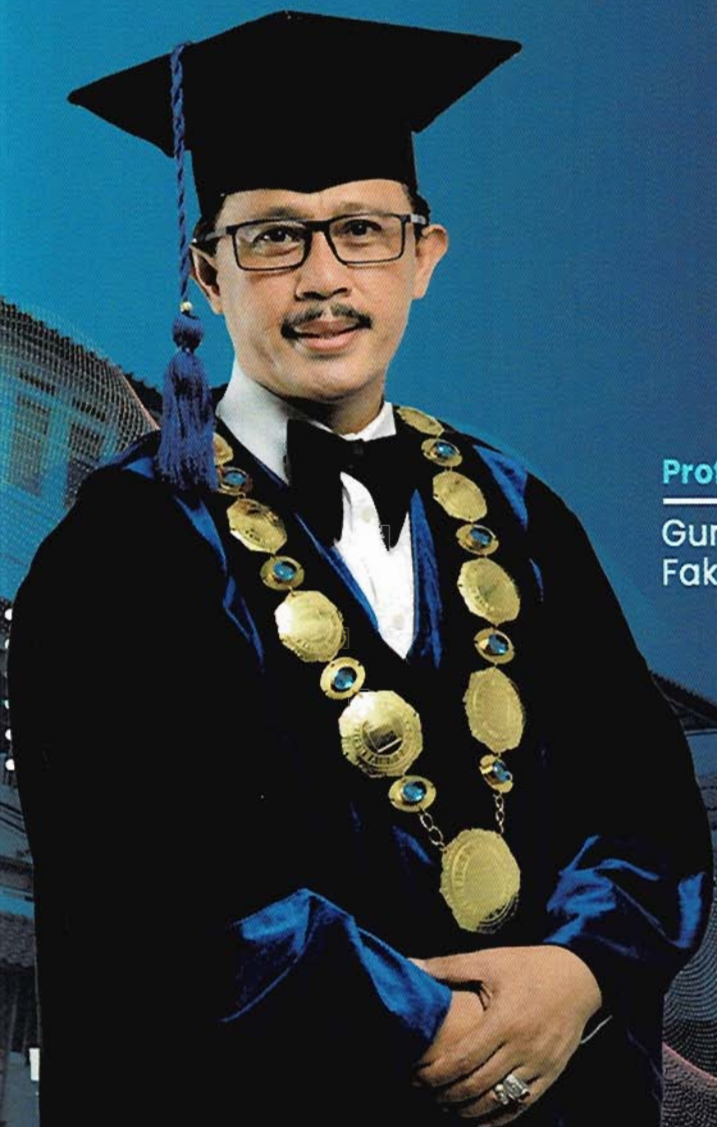


unisba
UNIVERSITAS ISLAM BANDUNG



ORASI ILMIAH

STRATEGI PENGEMBANGAN INDUSTRI HALAL PADA ERA INDUSTRI 4.0



Prof. Ir. A. Harits Nu'man, MT., Ph.D., IPM.

Guru Besar Ilmu Teknik Industri
Fakultas Teknik - Unisba

Senin, 15 November 2021
Aula Utama Unisba

STRATEGI PENGEMBANGAN INDUSTRI HALAL PADA ERA INDUSTRI 4.0

Oleh:

Prof. Ir. A. Harits Nu'man, MT., Ph.D., IPM

Disampaikan pada Sidang Senat Terbatas Universitas Islam Bandung
dalam rangka Milad ke-63 Unisba dan Pengukuhan Guru Besar
Universitas Islam Bandung dalam Bidang Teknik Industri
Fakultas Teknik



**UNIVERSITAS ISLAM BANDUNG
BANDUNG, 15 NOVEMBER 2021**

STRATEGI PENGEMBANGAN INDUSTRI HALAL PADA ERA INDUSTRI 4.0

ABSTRAK

Era persaingan yang didasarkan pada kapasitas industri, untuk memberikan pelayanan terbaik berupa kualitas (*Quality*), efektivitas waktu produksi dan jasa mulai dari pemasok sampai bisa dikonsumsi oleh konsumen (*Delivery*), kemudahan mendapatkan pelayanan (*Service*), efisiensi sumberdaya (*Cost*), dan kemampuan Industri untuk mengikuti kebutuhan konsumen dan perubahan lingkungan (*Fleksibility*), telah melahirkan industri 4.0 yang berfokus kepada peningkatan kinerja Industri berbasis teknologi. Lahirnya industri 4.0 harus diimbangi oleh kemampuan manusia guna menciptakan nilai baru dan menyelesaikan masalah pada kehidupan sehari-hari dengan memanfaatkan teknologi informasi dan peralatan terotomatisasi. Pemerintah Indonesia menyiapkan rancangan strategi nasional pengembangan industri yang didasarkan kepada 3 hal yaitu; 1) Membangun struktur industri nasional yang kuat, dalam, sehat dan berkeadilan; 2) Membangun industri yang memiliki daya saing tinggi di tingkat global dan 3) Membangun Industri yang berbasis inovasi dan teknologi. Inovasi merupakan kata kunci dari pengembangan Industri yang memiliki daya saing di Indonesia, yang harus ditunjang oleh tiga unsur yaitu Kebijakan Pemerintah, Keterlibatan Masyarakat Industri secara berkesinmabungan, serta Riset perguruan Tinggi berbasis Industri. Indonesia mempunyai potensi sangat besar dalam menangkap peluang industri halal, baik di tingkat nasional, regional, maupun global. Indonesia merupakan negara berpenduduk muslim terbesar, yakni mencapai 209,1 juta jiwa atau 87,2 persen dari total penduduk Indonesia. Makna halal dalam islam memperkuat penjelasan tentang industri halal dengan konsep produksi hasil industri yang harus sesuai dengan hukum syariah. Berdasarkan konsep syariah, apapun yang dikonsumsi oleh muslim, baik makanan maupun nonmakanan harus berasal dari sumber yang halal. Konteks halal bukan hanya terbatas pada konsumsi, namun juga seluruh proses produksi dan layanan, yang terhubung dalam rantai pasokan. Industri halal harus mencakup semua lini kegiatan operasi, baik pengemasan, pemasaran, manufaktur, logistik, pasokan, pemeliharaan, penyembelihan, dan beragam kegiatan mulai dari hulu hingga hilir. Peran Perguruan Tinggi sebagai mesin penghasil sumberdaya (*engine produce of resource*) yang inovatif dipertajam dengan akselerasi kegiatan pembelajaran yang berbasis industrial research yang di kenal dengan program Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka (MBKM). Program MBKM mendorong perguruan tinggi beranjak dari *teaching university* ke *research university* dan berakhir pada tingkat yang paling tinggi yaitu *entrepreneur university*. Universitas islam Bandung (UNISBA) sebagai salah satu Perguruan Tinggi Islam menyambut era Industri 4.0 yang berfokus pada global halal Industri, dengan mengembangkan research berbasis MBKM, pada produk-produk halal yang dihasilkan oleh Industri Kecil Menengah supaya memiliki keunikan (*mujahid*), keunggulan (*mujaddid*), dan memberikan kenyamanan pemakaian (*mujtahid*).

Kata Kunci: Era persaingan, Industri 4.0, Society 5.0, Industri Halal, Strategi Pembangunan Industri, MBKM.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إِنَّ الْحَمْدَ لِلَّهِ، نَحْمَدُهُ، وَنَسْتَعِينُهُ، وَنَسْتَغْفِرُهُ، وَنَعُوذُ بِهِ مِنْ شُرُورِ أَنْفُسِنَا،
وَمِنْ سَيِّئَاتِ أَعْمَالِنَا، مَنْ يَهْدِهِ اللَّهُ فَلَا مُضِلَّ لَهُ، وَمَنْ يَضِلَّ، فَلَا هَادِيَ لَهُ
أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَحْدَهُ لَا شَرِيكَ لَهُ، وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ

Yang saya hormati,

- ✓ Dirjen Dikti Kemdikbudristek
- ✓ Gubernur Jawa Barat atau yang mewakili
- ✓ Kepala LL Dikti Wilayah IV
- ✓ Walikota Bandung atau yang mewakili
- ✓ Para Guru Besar Tamu yang hadir di aula dan Para Guru besar di lingkungan LLDikti Wilayah IV Jabar Banten
- ✓ Para kolega, kerabat, dan sahabat dari tanah air, Malaysia, Thailand, Nigeria dan Yordania
- ✓ Ketua Badan Pembina Yayasan Unisba dan jajarannya
- ✓ Ketua Badan Pengawas Yayasan Unisba dan jajarannya
- ✓ Ketua Badan Pengurus Yayasan Unisba dan jajarannya
- ✓ Ketua dan Anggota Senat Universitas Islam Bandung
- ✓ Rektor dan Wakil Rektor Universitas Islam Bandung,
- ✓ Para pimpinan Badan/Lembaga, Fakultas, Program Pascasarjana, Program studi, Bagian dan UPT di Lingkungan Universitas Islam Bandung,
- ✓ Dewan Penyantun Universitas Islam Bandung
- ✓ Civitas Akademika dan Tenaga Kependidikan serta Ikatan Ibu-ibu Keluarga UNISBA
- ✓ Para undangan dan hadirin yang saya muliakan

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Pertama dan utama sekali, marilah kita panjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya, kita dapat berkumpul bersama-sama pada hari yang berbahagia ini pada acara Sidang Senat Terbatas Universitas Islam Bandung dalam rangka Milad ke-63 Unisba dan Pengukuhan Guru Besar Universitas Islam Bandung yang sangat terhormat ini. Tak lupa Salawat seiring Salam kita sampaikan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah menjadi tauladan umat Islam di Dunia. Pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, saya mohon izin kepada para guru besar, guru-guru saya, senior, sejawat, dan hadirin semua, untuk dapat menyampaikan gagasan serta pemikiran saya tentang **“STRATEGI PENGEMBANGAN INDUSTRI HALAL PADA ERA INDUSTRI 4.0”**

Hadirin yang Berbahagia,

Memasuki era persaingan global di kawasan Asia Tenggara yaitu *Asean Free Trade Area* (AFTA), yang dimulai tahun 2020, maka Indonesia harus mempersiapkan skenario pada sektor industri barang dan jasa, guna mengantisipasi membanjirnya produk yang berasal dari negara-negara anggota ASEAN, terutama dari Thailand, Malaysia, Singapura, dan Vietnam. Persaingan global juga mendorong munculnya suatu bentuk unik, cara menghasilkan barang dan jasa yang disebut sebagai Industri 4.0. Industri 4.0 merupakan suatu bentuk pemanfaatan teknologi informasi untuk membuat barang dan jasa, dengan memanfaatkan teknologi terotomasi berbasis *machine learning* dan *Artificial Intelligence* (Schwab, 2016).

Industri 4.0 diluncurkan pertama kali pada Hannover Messe Exhibition yang dilaksanakan di kota Hannover Jerman tahun 2011, ditandai dengan pemanfaatan *Cyber Physical Space*, yang bisa dilakukan oleh satu atau kelompok manusia secara *mobile* (bisa dilakukan tanpa batas ruang dan waktu), atau dikenal sebagai *Internet Of Thing* (IOT). IOT membutuhkan dukungan sumberdaya yang memiliki pengetahuan dan keterampilan, yang merupakan perpaduan antara *art*, *science* dan *technology* melalui pemanfaatan perangkat komputer atau disebut sebagai *multitalented*, menjadikan sebuah *huge industry* yang awalnya dibangun besar dengan menghabiskan lahan dan investasi secara *massive*, diubah menjadi *agile technology*, yang dicirikan dengan *small industry with smart product*, serta mampu menghasilkan produk dan jasa kustomisasi sesuai perubahan lingkungan dan kebutuhan (Schwab, 2016).

Ciri lain Industri 4.0 disamping IOT adalah kemampuan industri untuk mengantisipasi kebutuhan dan perubahan lingkungan. Kemampuan industri dengan kinerja terbaiknya membutuhkan talenta dan kapabilitas sumberdaya manusia yang mampu meneropong setiap peluang, yang muncul akibat perubahan lingkungan yang cepat (*disruptive*) (Nu'man, 2017). Kemampuan yang dibutuhkan adalah menciptakan peluang dan nilai baru yang difokuskan kepada pemenuhan kebutuhan manusia akibat perubahan cepat dengan memanfaatkan teknologi terotomatisasi, yang disebut sebagai *society 5.0* (Salgues, 2018). Ciri dari Society 5.0 diantaranya adalah *multitalented human resource*, *gathering information*, *competitive*, *inovative* serta *information technology minded*, guna menghasilkan nilai baru yang mendukung keberadaan Industri 4.0 (Salgues, 2018; Hitachi-UTokyo Laboratory, 2018).

Industri 4.0 dan Society 4.0 telah menciptakan cara bersaing yang baru, persaingan dilihat dari keberadaan produk bergeser kepada nilai produk yang ditawarkan. Kondisi ini diamati oleh *World Economic Forum* (WEF) pada tahun 2020, yang mengeluarkan *Global Innovation Index 2020*, di mana menempatkan Indonesia pada peringkat 85 dari 131 negara yang dinilai

(Schwab & Zahidi, 2020). Peringkat ini tidak berubah sejak penilaian terakhir yang dilakukan pada tahun 2018. Indonesia mendapatkan penilaian yang baik pada aspek infrastruktur, fleksibilitas pasar, hasil penelitian dan teknologi, dan hasil kreativitas, sementara nilai terendah didapatkan dari kelembagaan pendukung, ketersediaan sumberdaya manusia, dan pemanfaatan teknologi pada bisnis.

Dipandang dari sisi produktivitas peringkat ini menunjukkan bahwa Indonesia berada dalam kondisi yang tidak menguntungkan, karena terlihat seperti tidak terdapat upaya untuk meningkatkan kinerja inovasi secara nasional, meskipun pada kenyataannya pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mendorong inovasi. Upaya yang dilakukan oleh pemerintah diantaranya adalah membuat Rencana Induk Pengembangan Industri Nasional 2015-2035 (RIPIN), yang menegaskan tahapan pembangunan industri di Indonesia sebagai implementasi dari Peraturan Pemerintah No. 14 tahun 2015, yang menyatakan bahwa pengembangan industri di Indonesia secara strategi dibagi kedalam tiga tahap yaitu (KEMENPERIN, 2015):



Gambar 1.1 Tahapan Pembangunan Industri Nasional

A. Tahap I (2015-2019)

Arah rencana pembangunan industri nasional pada tahap ini dimaksudkan untuk meningkatkan nilai tambah sumber daya alam pada industri hulu berbasis agro, mineral dan migas, yang diikuti dengan pembangunan industri pendukung dan andalan secara

selektif melalui penyiapan SDM yang ahli dan kompeten di bidang industri, serta meningkatkan penguasaan teknologi.

B. Tahap II (2020-2024)

Arah rencana pembangunan industri nasional pada tahap ini dimaksudkan untuk mencapai keunggulan kompetitif dan berwawasan lingkungan melalui penguatan struktur industri dan penguasaan teknologi, serta didukung oleh SDM yang berkualitas.

C. Tahap III (2025-2035)

Arah rencana pembangunan industri nasional pada tahap ini dimaksudkan untuk menjadikan Indonesia sebagai Negara Industri Tangguh yang bercirikan struktur industri nasional yang kuat dan dalam, berdaya saing tinggi di tingkat global, serta berbasis inovasi dan teknologi.

Terlihat jelas bahwa inovasi oleh pemerintah ditempatkan pada tahap ke tiga sebagai strategi pengembangan industri berbasis pada inovasi dan teknologi, sementara persaingan global negara-negara di dunia sudah menempatkan inovasi sebagai salah satu indikator keunggulan suatu negara, untuk memasuki era persaingan, sehingga penting didapatkan suatu cara untuk mempercepat pengembangan industri di Indonesia sejajar dengan negara maju.

Hadirin yang Berbahagia,

Berkenaan dengan inovasi sebagai indikator yang memperlihatkan keunggulan suatu negara, maka perlu ditinjau beberapa indikator yang menjadi rujukan guna mempercepat budaya inovasi tumbuh di Indonesia. *IMD World Competitiveness Ranking 2020*, peringkat daya saing Indonesia, yang tahun lalu sempat menempati posisi 32 dari 63 negara, mengalami penurunan ke posisi 56. Bila dibandingkan dengan negara ASEAN, Indonesia berada di bawah Singapura, Malaysia, dan Thailand, meskipun posisi tersebut masih lebih baik dari peringkat yang didapat oleh Filipina (IMD, 2021).

Sementara, di level Asia Pasifik, posisi Indonesia berada diperingkat 11 dari 14 negara. Selain itu, peringkat kinerja perekonomian Indonesia di tahun 2020 berada pada posisi 26, sedikit menurun dibandingkan tahun 2019 di posisi 25. Posisi Indonesia pada tahun ini mengalami penurunan, empat faktor utama daya saing Indonesia merosot, yaitu; 1) kinerja perekonomian, 2) efisiensi pemerintahan, 3) efisiensi bisnis, dan 4) infrastruktur. Peringkat efisiensi pemerintahan mengalami penurunan dari ranking 25 pada 2019 menjadi 31 pada 2020. Peringkat infrastruktur juga beranjak dari posisi 53 di tahun 2019 menjadi posisi 55 pada

2020. Di sisi lain, komponen yang mengalami penurunan paling drastis adalah efisiensi bisnis yang menurun dari peringkat 20 di tahun 2019 menjadi 31 pada 2020 (IMD, 2021).

Pengukuran di atas, apabila dilihat dari *factor and sub-factors ranking*, dapat diuraikan lagi yakni menjadi; 1) kinerja perekonomian yang tertinggi ialah *employment* berada pada peringkat 11, dan terendah terletak pada *international trade* di peringkat 50; 2) efisiensi pemerintahan tertinggi ialah *tax policy* berada di peringkat 6, dan terendah terjadi pada *business legislation* di peringkat 50; 3) infrastruktur yang tertinggi ialah *basic infrastructure* berada di peringkat 42 dan terendah terjadi di *health and environment* peringkat 58; 4) efisiensi bisnis untuk tertinggi yakni *labor market* berada di peringkat 4 dan terendah terletak pada *productivity and efficiency* di peringkat 47. Penting ditinjau indikator turunnya daya saing Indonesia secara tajam, salah satunya karena Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang terdampak pandemi Covid-19, usahanya mengalami gulung tikar sehingga terjadi peningkatan pengangguran. Pemerintah dituntut untuk mendukung dan membantu usaha mikro, karena pada sub faktor bisnis efisiensi dan teknologi infrastruktur tergolong rendah di peringkat 53 dari 63 negara. Indikator lainnya, ekspor yang masih rendah di peringkat 58 (IMD, 2021). Hal ini disebabkan bukan efek pandemi, melainkan efek dari ketergantungan dengan Tiongkok. Di satu sisi, pada efisiensi bisnis relatif menurun dengan catatan pada produktivitas tenaga kerja berada di peringkat 44 dan kapasitas perbankan berada di peringkat 58.

Daya saing infrastruktur juga masih perlu ditingkatkan terutama berkaitan dengan kesehatan, komunikasi, dan hak cipta. Aspek yang menjadi kekuatan pada komponen kinerja perekonomian yakni pertumbuhan Produk Domestik Bruto, kestabilan harga bahan bakar, dan pertumbuhan investasi. Pada komponen efisiensi pemerintahan, aspek yang menjadi faktor kekuatan, antara lain penerimaan pajak dan peningkatan jaminan sosial. Penilaian komponen terhadap infrastruktur yang menjadi kekuatan ialah biaya telekomunikasi seluler dan rasio pemanfaatan energi baru dan terbarukan. Tantangan kedepan Indonesia yang harus segera dituntaskan ialah perlambatan ekonomi yang terjadi di awal tahun, dan pemulihan, lonjakan pengangguran dan tingkat kemiskinan karena ketidakpastian ekonomi, penurunan kegiatan ekspor/impор karena penurunan permintaan/pasokan global, strategi pemerintah yang tidak jelas untuk mendukung usaha kecil menengah karena kurangnya pemetaan data Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), dan potensi krisis sektor keuangan yang disebabkan oleh peningkatan kredit macet.

Hadirin yang Berbahagia,

Ditengah menurunnya kemampuan daya saing Indonesia pada tiga sektor penting, yaitu Pemerintahan, Bisnis dan Industri, serta Sumberdaya Manusia, terbetik angin segar dari sudut pandang Industri halal, di mana The State of Global Islamic Economy (SGIE) Report 2020/2021, mencatat Indonesia berhasil naik ke peringkat 4 dari peringkat 5 pada tahun 2019 dan peringkat 10 dari tahun sebelumnya dari 81 negara yang dinilai (Dinar Standard, 2020). Pemingkatan dilihat dari sektor ekonomi riil meliputi Finance, Food, Travel, Fashion, Media and Recreation, Pharmaceutical dan Cosmetics, di mana melibatkan 75% Industri kecil dan Mengengah (IKM). Kenaikan peringkat ini harus dimaknai sebagai kokohnya ekosistem ekonomi Islam Indonesia.

Memperhatikan kondisi tersebut penting Indonesia mulai mengalihkan pembangunan infrastruktur industri yang besar kepada IKM (Dinar Standard, 2020), yang *berbasis society knowledge* dan *technology knowledge* (Schwab, 2016) pada ekosistem ekonomi Islam di Tanah Air, sehingga menjadikan Indonesia sebagai produsen halal dunia dan penggerak ekonomi nasional. Indonesia mempunyai potensi sangat besar dalam menangkap peluang industri halal, baik di tingkat nasional, regional, maupun global. Indonesia merupakan negara berpenduduk muslim terbesar, yakni mencapai 209,1 juta jiwa atau 87,2 persen dari total penduduk Indonesia (Mubarak & Imam, 2020). Angka tersebut mewakili 13,1 persen total populasi muslim di dunia. Pada skala global, potensi pasar industri halal juga tercermin dari jumlah penduduk muslim yang akan meningkat menjadi 2,2 miliar jiwa pada tahun 2030, padahal tahun 2010 masih sebesar 1,6 miliar (Mubarak & Imam, 2020). Selain itu, pada tahun 2017, Indonesia merupakan negara yang mampu menghabiskan USD 218,8 miliar untuk perekonomian syariah. Data tersebut menjadi cerminan bahwa Indonesia berpotensi sebagai negara dengan pangsa pasar produk halal terluas di dunia.

Setiap muslim harus memastikan kehalalan makanan dan minuman yang akan dikonsumsi, karena hal itu termasuk bagian dari keimanan dalam menjalankan perintah agama. Islam mengajarkan setiap muslim harus selektif dalam mengonsumsi sesuatu, tidak boleh sembarang makanan atau minuman masuk ke dalam tubuh. Seorang muslim harus memastikan hanya mengonsumsi makanan atau minuman yang baik saja. Hal itu sesuai dengan firman Allah SWT:

يَسْأَلُونَكَ مَاذَا أُحِلَّ لَهُمْ قُلْ أُحِلَّ لَكُمْ الطَّيِّبَاتُ

"Mereka menanyakan kepadamu: "Apakah yang dihalalkan bagi mereka?". Katakanlah: "Dihalalkan bagimu yang baik-baik". (QS. Al-Maidah [5]: 4)

Para ulama menyatakan, arti “at-thayyibat” di ayat tersebut adalah sesuatu yang baik. Di ayat lain Allah berfirman:

يَا أَيُّهَا الرُّسُلُ كُلُوا مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَاعْمَلُوا صَالِحًا

“Hai rasul-rasul, makanlah dari makanan yang baik-baik, dan kerjakanlah amal yang saleh”. (QS. Al-Mukminun [23]: 51)

Perintah kepada para rasul untuk hanya memakan yang baik sebagaimana dalam ayat tersebut juga merupakan perintah kepada umatnya. Menurut Said bin Jubair dan ad-Dhahhak, sebagaimana diterangkan dalam Tafsir Ibnu Katsir, bahwa yang dimaksudkan dengan “at-thayyibat” dalam ayat tersebut adalah “al-halal”.¹ Sehingga ayat tersebut seharusnya dipahami sebagai perintah untuk memakan yang halal.

Di ayat lain Allah berfirman:

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا

“Hai sekalian manusia, makanlah yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi”. (QS. al-Baqarah [2]: 168)

Ayat ini menggunakan kalimat perintah (*shighat amr*); “makanlah yang halal lagi baik”. Kaidah ushul fiqh menyatakan: *setiap kalimat perintah dalam al-Quran menunjukkan hukum wajib, selagi tidak ada dalil yang menunjukkan lain*. Para ulama mengatakan, tidak ada dalil lain terkait ayat di atas yang menunjukkan pemahaman selain wajib. Karena itu, kalimat perintah yang ada dalam ayat tersebut harus diartikan sebagai kewajiban bagi setiap muslim untuk mengonsumsi makanan yang halal lagi baik (*halalan thayyiba*).

Kata *halal* berasal dari bahasa Arab *halla* yang artinya ‘lepas’ atau ‘tidak terikat’. Secara istilah kata *halal* berarti :

”كل شيء لا يعاقب عليه باستعماله”²

“segala sesuatu yang tidak dilarang menggunakannya”

”الجائز المأذون به شرعا”³

“sesuatu yang boleh dan diizinkan secara syar’i menggunakannya”

Kata haram artinya dilarang untuk melakukannya. Sedang secara istilah kata haram berarti :

¹ . Abi al-Fida Ismail bin Umar ibn Katsir al-Qurasyi ad-Dimasyqy, *Tafsir al-Quran al-Adhim (Tafsir Ibnu Katsir)*.

² . Abi al-Hasan Ali bin Muhammad bin Ali al-Husaini al-Jurjani, *at-Ta’rifat*

³ . Taqiyuddin Ali bin Abdul Kafi as-Subuki, *al-Ibhadj Syarh al-minhaj*, . Lihat pula: Abu Hamid Muhammad bin Muhammad al-Ghazali, *al-Mustashfa min ‘Ilmi al-Ushul*.

"ما ذم فاعله ولو قولاً ولو عمل قلباً شرعاً"

"sesuatu yang tidak boleh dilakukan, baik perkataan ataupun perbuatan"

Dari pengertian tersebut bisa difahami bahwa maksud dari "makanan yang halal" sebagaimana disebutkan ayat tersebut adalah makanan yang tidak ada larangan untuk mengonsumsinya dari al-Quran dan as-Sunnah, sesuai dengan sabda Rasulullah SAW:

الْحَالِلُ مَا أَحَلَّ اللَّهُ فِي كِتَابِهِ، وَالْحَرَامُ مَا حَرَّمَ اللَّهُ فِي كِتَابِهِ، وَمَا سَكَتَ عَنْهُ فَهُوَ مِمَّا عَفَا عَنْهُ

"Halal adalah apa yang dihalalkan oleh Allah dalam kitabNya. Haram adalah apa yang diharamkan Allah dalam kitabNya. Dan apa yang didiamkanNya adalah sesuatu yang dibolehkan". (HR. Ibnu Majah, al-Baihaqi, at-Thabrani, at-Tirmidzi, dan al-Hakim)

Sedangkan maksud "baik (*thayyib*)" sebagaimana disebutkan ayat di atas adalah merupakan ambang batas suatu barang aman dikonsumsi bagi kesehatan. Ibnu Katsir menyatakan, *thayyib* ialah:

أي: مستطاباً في نفسه غير ضار للأبدان ولا للعقول⁴

"Baik untuk dirinya, tidak membahayakan badan dan akal".

Sedangkan menurut ar-Razi yang dimaksud dengan "*thayyib*" ialah:

والطيب في الأصل هو ما يستلذ به ويستطاب⁵

*"Maksud dari *thayyib* ialah makanan yang enak dan bergizi"*

Hadirin yang Berbahagia,

Makna halal dalam islam memperkuat penjelasan tentang industri halal dengan konsep produksi hasil industri yang harus sesuai dengan hukum syariah. Berdasarkan konsep syariah, apapun yang dikonsumsi oleh muslim, baik makanan maupun nonmakanan harus berasal dari sumber yang halal (Nasution, 2020). Tujuan industri halal menurut Undang- Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal adalah Negara harus memberikan perlindungan dan jaminan tentang status kehalalan suatu produk (Mohammad & Backhouse, 2014). Pelabelan halal dari hasil industri mempunyai peran penting dalam melihat kualitas suatu produk, karena halal mencerminkan kebaikan dari nilai instrinsik, baik dari prosesnya maupun hasil akhir barang atau jasa yang diproduksi. Konteks halal bukan hanya terbatas pada

⁴. Abi al-Fida Ismail bin Umar ibn Katsir al-Qurasyi ad-Dimasyqy, *Tafsir al-Quran al-Adhim (Tafsir Ibnu Katsir)*.

⁵. Fakhruddin Muhammad bin umar bin al-Husain bin al-Hasan at-Tamimi al-Bakri ar-Razi, *at-Tafsir al-Kabir (Mafatih al-Ghaib, Tafsir ar-Razi)*.

konsumsi, namun juga seluruh proses produksi dan layanan, yang terhubung dalam rantai pasokan (Mohamad & Backhouse, 2014). Industri halal harus mencakup semua lini kegiatan operasi, baik pengemasan, pemasaran, manufaktur, logistik, pasokan, pemeliharaan, penyembelihan, dan beragam kegiatan mulai dari hulu hingga hilir. Konsep tersebut salah satunya telah diakui *Food and Agriculture Organization* (FAO) dalam menyusun pedoman penggunaan istilah halal agar diadopsi oleh negara anggotanya. Untuk kasus di Indonesia, legitimasi produk halal dilakukan melalui proses penelitian yang dilakukan oleh LPPOM dan MUI (Ahyar & Wibowo, 2019).

I. Formulasi Strategi

Guna mewujudkan kondisi Indonesia sebagai kutub produsen halal dunia, maka penting dibangun sinergi antara pemerintah sebagai regulator kebijakan, UMKM penghasil produk dan jasa halal, serta perguruan tinggi sebagai tempat riset yang mengembangkan produk dan jasa halal (Mulyaningsih dkk, 2020). Berkenaan hal tersebut perlu dipertimbangkan hal sebagai berikut:

- A. Strategi Pertama, adalah mengubah cara berfikir (*culture base menjadi knowledge based*) bahwa innovation merupakan landasan kinerja. Inovasi adalah suatu semangat, suatu energi, dan suatu etos, berdasarkan hal tersebut (Chabibah, 2012), Indonesia mampu mengembangkan budaya unggul, yang diterapkan baik dalam birokrasi, di universitas, dan sektor swasta (Hartarto, 2021). Sistem dan lingkungan nasional harus bisa melahirkan inovator-inovator kreatif, yang menjadi ikon masyarakat. Ilmuwan, peneliti dan inovator harus berada di garis terdepan mengubah peradaban bangsa.
- B. Faktor kedua adalah inovasi memerlukan investasi dan insentif (*resource based*). Inovasi memerlukan inkubator-inkubator yang terdapat di lingkungan pemerintah, universitas, perusahaan, dan lain-lain. Berkenaan kondisi tersebut, dibutuhkan sumberdaya dan pola pendana yang tepat, serta program yang berkesinambungan. Inovasi juga menuntut sikap open mind dan risk-taking sebagai ciri kemandirian (Chabibah, 2012). Komunitas ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia harus berwawasan jauh lebih terbuka dan lebih progresif untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pada era Industri 4.0 dewasa ini, nasionalisme menjadi fondasi terbangunnya kemampuan untuk menyerap, ilmu pengetahuan dan teknologi guna kepentingan negara dan bangsa (Hartarto, 2021). Berdasarkan gambaran tersebut, Indonesia harus menjadi bagian integral dari komunitas ilmuwan dunia, dengan cara menghasilkan sebanyak mungkin, ilmuwan Indonesia mengadakan riset, baik di Indonesia maupun di luar negeri. Ilmuwan Indonesia mampu

bekerjasama dengan ilmuwan internasional, dalam memperkaya khasanah ilmu pengetahuan umat manusia, serta aktif menyerap ilmu dari dunia, juga menyumbang ilmu pengetahuan dan teknologi untuk dunia.

- C. Faktor ketiga adalah, kebijakan pemerintah dan kolaborasi (*technology based*), yang memperhatikan inovasi teknologi. merupakan hasil dari suatu kolaborasi, yang bersifat kolaborasi antar pemerintah, antar-universitas, antar-perusahaan, antar-ilmuwan, atau kombinasi diantaranya (Tang, 2021). Berdasarkan kondisi tersebut maka networking antara inkubator menjadi sangat penting, sehingga ilmuwan Indonesia berupaya untuk menjalin networking dan kolaborasi yang seluas-luasnya dengan lembaga penelitian, lembaga kajian dan universitas manapun di dunia, karena hal tersebut merupakan kunci sukses untuk bertahan pada era Industri 4.0 dewasa dicirikan dengan knowledge-sharing antar bangsa (Chabibah, 2012; Hartarto, 2021). Pemerintah sudah meluncurkan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) diantaranya adalah Pertukaran Pelajar, Magang, Mengajar di sekolah, Riset pada Lembaga penelitian, Proyek Kemanusiaan, Entrepreneurship, Proyek Independen, dan Membangun Desa (Junaidi, 2021), guna mendukung interaksi Pendidikan tinggi dengan pemerintah dan dunia Industri, hanya yang belum terlihat adalah bagaimana upaya Pendidikan tinggi membuat rencana strategis, untuk memanfaatkan peluang yang ditawarkan.

Posisi UNISBA dalam kancah persaingan inovasi global maupun internasional, bisa diformulasikan dengan memberikan sumbangan pengembangan arah Pendidikan Tinggi untuk menghasilkan insan yang inovatif berbentuk *society knowledge* (Salgues, 2018; Hitachi-UTokyo; 2018) yaitu; 1). Menghasilkan sarjana yang memiliki cara berfikir berdasarkan keilmuan untuk memecahkan masalah di masyarakat (mujtahid), *society with technology knowledge* (Salgues, 2018; Hitachi-UTokyo; 2018; Tang, 2021); 2). Menghasilkan sarjana yang mengimplementasikan ilmunya di masyarakat, lulusan menjadi raga dalam lingkungan sekitar (mujahid), dan *society with resource based* (Salgues, 2018; Hitachi-UTokyo; 2018); 3). Menghasilkan masyarakat yang mampu memanfaatkan sumberdaya secara kreatif berbasis kebutuhan dan perkembangan lingkungan (mujaddid). Dengan tantangan global yang dihadapi, UNISBA perlu mempersiapkan diri menjadi *research university* yang berbasis pada hal industri melakukan implementasi keilmuan melalui penelitian guna memecahkan masalah yang terdapat di lingkungan sekitar, melalui interaksi antara dosen, mahasiswa, pemerintah dan Industri, sehingga menjadi rujukan nasional dan dunia mengenai implementasi keilmuan yang berkaitan dengan sistem dan proses pengelolaan produk dan jasa halal.

Peluang yang sangat besar supaya UNISBA bisa bersaing secara global, dalam skala lokal, nasional, maupun internasional adalah menjadi perguruan tinggi berbasis Industri halal yang memiliki kecenderungan dimasa yang akan datang permintaannya akan meningkat. Fakta ini didasarkan kepada beberapa aspek yakni; pertama pilar mujahid, mujtahid dan mujadid yang saat ini sedang dibumikan oleh UNISBA, kedua kebutuhan akan produk dan jasa halal yang meningkat, ketiga jumlah industri yang dikategorikan halal melimpah, hanya masih sedikitnya industri halal yang memiliki sistem proses dan sertifikasi halal, keempat perguruan tinggi yang fokus pada keilmuan dan keterampilan mengolah sumberdaya halal masih jarang, dan kelima riset mengenai sistem, proses dan pengelolaan produk halal masih belum banyak. Faktor tersebut bisa dijadikan pijakan bagi UNISBA guna mewujudkan cita-cita menjadi Perguruan Tinggi Islam yang Maju, Unggul dan Terkemuka di ASIA tahun 2033.

Kajian mengenai produk halal sudah dilakukan oleh beberapa peneliti di UNISBA, namun perlu terdapat sebuah road map penelitian terintegrasi dan berkesinambungan, supaya pola interaksi antara penelitian menjadi suatu sinergi yang tidak terpisahkan guna membangun masyarakat halal global yang menjadi *rule of game* bagi kehidupan pada era berikutnya. Masyarakat global halal merupak suatu organisasi dari orang dalam mengelola sumberdaya yang diubah menjadi produk dan jasa dari mulai mengupayakan bahan baku, transformasi nilai bahan baku, sampai kepada distribusi dilakukan berdasar suatu aturan syaria't Islam yang memberikan jaminan kemaslahatan pemanfaatan produk baik dari sisi ibadah maupun kesehatan. Penelitian baik dari UNISBA maupun perguruan tinggi lainnya secara nasional maupun internasional, pada bidang rantai pasok telah dilakukan pada bidang produk halal yaitu aktor rantai pasok yang melibatkan pemasok, produsen dan konsumen yang menjamin produk sampai ke konsumen sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, dengan memperhatikan beberapa aspek syariat agama Islam dalam melakukan pengelolaanya (Nu'man dkk, 2020a; Nu'man dkk, 2020b; Rahman, 2021), sementara pada bidang jasa dilakukan pada sektor pendidikan tinggi (dan perbankan, yang menentukan faktor diperlukan untuk melaksanakan pendidikan kompeten (Nu'man dkk, 2020; Pratikto 2021) dan perbankan (Imaniyati & Nu'man, 2019; Pratikto dkk, 2021) yang sesuai dengan kebutuhan industri dengan memperhatikan faktor perubahan lingkungan, berfokus pada Industri halal seperti wirasaha, kerjasama dengan Lembaga penelitian, dan pertukaran mahasiswa, merupakan indikator bahwa penelitian telah mengarah kepada ketertarikan peneliti UNISBA pada produk halal.

Strategi yang penting diformulasikan guna mengubah UNISBA dari *teaching university* menjadi *research university* adalah:

A. Melakukan Mikrosience.

Pada tahap ini UNISBA harus melakukan diseminasi keilmuan antar program studi, dilingkungan UNISBA, termasuk melakukan kajian keilmuan sehingga muncul suatu keilmuan unik berkarakter UNISBA, serta dibangun pusat studi, inkubasi bisnis, dan laboratorium penelitian produk dan jasa industri halal guna mengimplementasikan keilmuan yang berfokus pada industri halal.

B. Melakukan Mesoscience.

Pada bagian ini UNISBA menawarkan bentuk Kerjasama dengan perguruan tinggi lain berskala nasional, Lembaga riset, Lembaga swadaya masyarakat dunia industri, dan Lembaga pemerintahan untuk mengimplementasikan keilmuan khas berkarakter unisba, melalui pelaksanaan hasil riset secara berkesinambungan pada dunia nyata yaitu industri halal.

C. Melakukan Makro science.

Pada bagian ini UNISBA melakukan Kerjasama dengan perguruan tinggi berskala, Lembaga Riset, Pemerintah, Organisasi nirladba, dan industri berskala nasional untuk, melakukan diseminasi keilmuan dan kolaborasi riset internasional pada sistem industri halal.

II. Kesimpulan

Pemerintah Indonesia pada saat ini harus memberikan penekanan yang kuat pada pengembangan Industri halal beserta berbagai aspeknya guna memperkuat ekonomi nasional, dengan visi menjadi negara rujukan Industri halal didasarkan pada inovasi berkelanjutan berdasar pada knowledge based, resource based, dan culture based development.

UNISBA penting melakukan akselerasi program MBKM yang mengubah jati diri dari teaching university menjadi research university, yang berfokus pada Industri halal yang didasarkan kepada upaya untuk menghasilkan sarjana yang memiliki ciri society with resource based (mujahid), society knowledge (mujtahid), dan society with technology based (mujaddid). Fokus pengembangan pada UNISBA harus memperhatikan tahapan *Mikro science*, *Mesoscience*, dan *Makrosience*, guna membangun perguruan tinggi Islam yang menjadi rujukan pengelolaan sistem dan proses Industri halal.

Hadirin yang saya muliakan,

Sebelum mengakhiri pidato pengukuhan ini, perkenankanlah saya memanjatkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas bantuan dan ridho-Nya saya dapat dikukuhkan dalam jabatan Guru Besar. Pada kesempatan yang berbahagia ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan kepada semua pihak yang telah memberikan perhatian, bantuan dan kerjasama, serta doa-doa yang tulus ikhlas. Secara khusus, terima kasih saya sampaikan kepada Pemerintah Republik Indonesia melalui Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, telah menyetarakan Ijazah S-3 dan atas kepercayaan yang diberikan kepada saya mengemban jabatan Guru Besar dalam bidang Teknik Industri terhitung mulai tanggal 1 November 2020.

Selanjutnya ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Rektor Universitas Islam Bandung, Prof. Dr. H. Edi Setiadi, S.H, M.H., Prof. Dr. dr. Hj. Ieva Baniasih Akbar, AIF atas dorongan dan fasilitasnya sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan S-3, Ketua Badan Pengurus Yayasan Universitas Islam Bandung beserta jajarannya yang senantiasa memotivasi untuk maju dan mengembangkan diri, para kolega Dosen di Lingkungan Fakultas Teknik, khususnya Prodi Teknik Industri terutama Dr Aviasti (kakak angkatan dan dosen wali saya), Dr Nugraha dan Dr Luthfi Nurwandi teman seperjuangan saat kuliah di TI Unisba dan menjadi mitra dalam karya ilmiah saya. Jutaan Terimakasih saya ucapkan untuk Yang Amat Berbahagia Prof Dr. Haim Hilman Abdullah sebagai supervisor saya dan saat ini menjadi Canselor di Universiti Utara Malaysia, Yang Amat Berbahagia Prof Shahimi bin Mochtar Dean of School Technology Operation Management and Logistic yang saat ini menjadi Vice Canselor Universiti Utara Malaysia. Prof. Dr. Uman Suherman AS, MPd., Prof. Dr. Bunyamin Maftuh, M.Pd., M.A., Sahabat seperjuang PhD. Universiti Utara Malaysia, Dr. Shafini M. Shafie, Dr. Naren Theeren a/l Kaliappen, Dr. Abdullahi Hasan Gorondutse, Dr. Francis Cuah Chin Wei, Prof. Dr. Shaleh Tajuddin, dan keluarga, Dr. Donny Abdullatief Poespowidjojo, Dr. Ipung Sri Purwanti Herry, Dr. Muhammad Ma'lum. Guru-guru saya (sang Motivator) Prof. Dr. Ir. Kadarsah Suryadi, DEA, Prof. Dr. Ir. H. Sutarman, MSc., Prof. Dr. Ir. Abdul Hakim Halim, M.Sc., Prof. Dr. Ir. Senator Nur Bahagia, Prof. Dr. H. Toto Tohir Suriaatmadja, SH., MH., Prof. Ir. Dwi Wahyu Sasongko, M.Sc., Ph.D., yang selalu memberikan spirit untuk menjadi yang lebih baik dalam mencapai puncak karir sebagai Dosen, ucapan terimakasih juga saya haturkan kepada Bapak Iyan Bachtiar Kabag. Akademik dan Karir Dosen yang saat ini menjadi Kabag. Perencanaan dan seluruh Staf Akademik Pengembangan Karir Dosen, para Kabag/Ka. UPT dibawah jalur Akademik yang juga turut serta membantu proses pengurusan Jabatan Fungsional.

Ucapan Terimakasih yang tak terhingga disampaikan untuk Keluarga Besar K.H. A.O. Djaohari khususnya kakanda Drs. Dadan Rusyad Nurdin, Ak. yang telah merubah *mindset* saya untuk terus maju dan mandiri sejak masuk SMA, Ibu Mertua Hj. Nani Yustini, Keluarga Besar Cikoneng (Dra. Parihat Kamil, M.Si), Keluarga besar Manggahang (Ir. Roedja'i, M.Sc.) dan keluarga Besar Cicalengka-Rancaekek (Drs. Binbin), Istriku Tercinta yang senantiasa memberikan *support* lahir dan bathin Yayan Ruhyani, S.Sos serta anak-anakku Muhammad Syauqi Alharits, Rhianna Alisha Alharits dan Anissa Shakeyra Alharits, terima kasih yang tiada terkira atas segala doa yang tiada henti, pengertian, kesabaran dan pengorbanannya.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Referensi.

- Ahyar, M. K., & Wibowo, M.Y.P. 2019. Halal industry and islamic banking: a study of halal ecosystem regulation in indonesia. *Journal of Finance and Islamic Banking*, Vol. 2, No. 2, pp. 165-182.
- Ali, MH; Tan, KH; Ismail MD. 2016. A supply chain integrity framework for halal food. *British Food Journal*, vo. 119. No.1 : 20-38
- Chabibah, U. 2012. *Indonesia Menuju Bangsa Inovasi 2030: Memorandum AIPI*. Jakarta: Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Dinar Standard, 2020. State of The Global Islamic Economy Report: Thriving in Uncertainty, Dubai the Capital of Ismalic Economy.
- Hartarto, A. 2021. *Making Indonesia 4.0*. Jakarta: Kementerian Perindustrian Republik Indonesia (KEMENPERIN).
- Hitachi-UTokyo Laboratory. 2018. *Society 5.0: People-centric Super-Smart Society*. Singapore: Springer Open.
- Imaniyati, N.S., Nu'man, A.H., & Jamilah, L. 2019. ANALYSIS OF THE ROLE AND RESPONSIBILITY OF SHARIA SUPERVISORY BOARD (DPS) ON SHARIA COMPLIANCE SUPERVISION IN ISLAMIC BANKS IN INDONESIA. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory*, Issues Volume 22, Issue 3.
- IMD. 2021. *IMD World Competitiveness Yearbook 2021, Digital 2021, Talent 2020: summaries Indonesia Profile*. IMD Singapore: IMD World Competitiveness Center.
- Junaidi, A. 2020. *Buku Panduan Merdeka Belajar Kampus Merdeka*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI) Kemeterian Pendidikan dan Kebudayaan (KEMDIKBUD).

- KEMENPERIN. 2015. *Rencana Induk Pengembangan Industri Nasional 2015-2035*. Jakarta: Pusat Komunikasi Publik KEMENPERIN.
- Mohamad, N., & Backhouse, C. 2014. A framework for the development of halal food products in malaysia. *Proceedings of the 2014 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, pp. 693-702.
- Mulyaningsih, HD., Arifin RWD., Nu'man, AH., Rachmawati AW., Rahmawati S. 2020. *Halal Supply Chain and Halal Logistic of Cold Chain Model in Milk Industry: evidence from milk cooperative in Indonesia*, Book Chapter Routledge - Taylor and Francis will Publish.
- Nasution, L.Z. 2020. *Penguatan Industri Halal bagi Daya Saing Wilayah: Tantangan dan Agenda Kebijakan*. *Journal of Regional Economics Indonesia*, Vol. 1, No. 2, 2020 : 33-57
- Nu'man, A.H., Nurwandi, L., Bachtiar, I., Aspiranti, T., & Pratama, A. 2020a. Social Networking, and Firm Performance: Mediating Role of Comparative Advantage and Sustainable Supply Chain. *International Journal of Supply Chain Management*, Vol.9, No.3.
- Nu'man, A.H., Nurwandi, L., Orgianus, Y., & Abdullah, A.G. 2020b. LOCATION DETERMINATION WITH ASSIGNMENT METHOD IN DESIGN SEAWEED SUPPLY CHAIN. *Journal of Engineering Science and Technology*, Vol. 15, No. 6 (2020) 3920 – 3934.
- Nu'man, A.H., Hilman, H. 2017. Strategic Effect of Human Resource Capability and Production Planning System on Performance of Indonesian Small Medium Industries (SMEs), *International Journal of Applied Business and Economic Research* 15 (20), 485-497
- Pratikto, H., Taufiq, A., Voak, A., Deuraseh, N., Nur, H., Winai, D., Idris., & Purnomo, A. 2021. Halal Development: Trends, Opportunities and Challenges. *PROCEEDINGS OF THE 1ST INTERNATIONAL CONFERENCE ON HALAL DEVELOPMENT (ICHAD 2020)*, MALANG, INDONESIA, 8 OCTOBER 2020
- Rahman, N.A.A., Hassan. A., & Mohammad, M.F. *Halal Logistics and Supply Chain Management in Southeast Asia*. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Salgues, B. 2018. *Society 5.0: Industri of The Future, Technologies, Methods, and Tools Volume 1*. Hoboken: John Wiley & Sons Inc
- Schwab, K. 2016. *The Fourth Industrial Revolution*. Geneve: Worl Economic Forum.

- Schwab, K., & Zahidi, S. 2020. *The Global Competitiveness Report: How Countries Are Performing on The Road to Recovery*. Geneve: World Economic Forum.
- Soon, JM; Chandia, M; Regenstein, JM. 2016. Halal Integrity in the food supply chain. *British Food Journal*, Vol. 119. No. 1 : 39-51
- Tang, D. 2021. *Assistive Technology*. Geneva: World Intellectual Property Organization (WIPO).
- Tieman, Marco. 2011. The application of Halal in supply chain management : In-depth interviews. *Journal of Islamic Marketing*, Vol. 2 No. 2: 186-195
- Tieman, M; Vorst, JGAJ; Ghazali, MC. 2012. Principles in halal supply chain management. *Journal of Islamic Marketing*, Vol. 3 No. 3 : 217-243

BIODATA

Nama Lengkap : **Prof. Ir. A. Harits Nu'man, , MT., Ph.D**
NIK/NIDN : D. 99. 0. 305 / 0421046901
Tempat Tanggal Lahir : Bandung, 21 April 1969
Email Address : aharits@unisba.ac.id cc
alharitsnuman69@gmail.com ;
haritsnuman.djaohari@gmail.com
No. Tlp : 081320378899



RIWAYAT KELUARGA

ANAK KE 11 dari 14 bersaudara putra pasangan KH. A.O. Djaohari (Alm.) dan Rd.Hj. Siti Suharah (Alm.)

MENIKAH PADA 22 DESEMBER TAHUN 2002 DENGAN:

YAYAN RUHYANI, S.Sos, putri ke 2 dari pasangan H. Oyon Ruhyana (Alm.) dan Hj. Nani Yustini, telah dikaruniai 3 anak :

1. Muhammad Syauqi Alharits (17 Tahun) – Teknik Industri – ITB.
2. Rhianna Alisha Alharits (14 Tahun) – SMA Darul Hikam Bandung.
3. Anissa Shakeyra Alharits (9 Tahun) – SD Lab. UPI Cibiru Bandung

MEMILIKI RESEARCHER IDENTIFICATION

SINTA ID : 6014138
Scopus ID : 57196299127
ORCID ID : 0000-0001-7778-9538
Web Of Science ResearcherID : AAH-1962-2021

Scopus[®] H-Index : 2 |  H-Index : 3

CUCU DARI MAMA ROPEQ (K.H. ABDUL ROFIEQ – MANGGAHANG-BALEENDAH) DAN MAMA UDUNG (KH. U. ABDURRAHMAN YA’KUB) – CIKONENG CIPARAY) INI TELAH MENGABDI DI UNISBA SEJAK MENJADI MAHASISWA:

1988 – Menjadi Mahasiswa Jurusan Teknik dan Manajemen Industri – Unisba

- 1990 – 1994 – Asisten Lab. APK & Ergonomi Unisba, Asisten Lab Sistem Produksi, Asisten Mata Kuliah Ekonomi Teknik
- 1999 – 1 September 1999 SK 80% Dosen Tetap Unisba
- 2000 – 1 Maret 2000 SK 100% Dosen Tetap Unisba
- 2000 – 1 September 2000 SK Asisten Ahli
- 2005 – 1 Nopember 2004 SK Lektor 200
- 2008 – 1 April 2000 SK Lektor Kepala 550
- 2020 – 1 November 2020 SK Guru Besar 850

MATA KULIAH YANG DIAMPU:

- 1999 – 2000 – Menggambar Teknik, Konsep Teknologi, Perencanaan Fasilitas
- 2001 – 2005 – Sintem Pemindahan Material, Sistem Produksi, Perencanaan Fasilitas
- 2006 – 2007 – Menggambar Teknik, Sistem Produksi, Perencanaan Fasilitas
- 2008 – Sekarang – Analisis Kelayakan Bisnis / Analisis Perancangan Perusahaan
- 2008 – Sekarang – Perencanaan Tataletak Fasilitas
- 2017 – Sekarang – Manajemen Operasi

RIWAYAT PENDIDIKAN FORMAL:

- 1982 – **Lulus Sekolah Dasar Negeri 4 Dayeuhkolot – Kabupaten Bandung - Jawa Barat.**
- 1985 – **Lulus Sekolah Menengah Pertama Negeri Dayeuhkolot – Kabupaten Bandung - Jawa Barat.**
- 1988 – **Lulus Sekolah Mengah Atas Sultan Agung Pematang Siantar – Sumatra Utara.**
- 1993 – **Sarjana Teknik Manajemen Industri**, Bidang Perencanaan Produksi dan Sistem Industri **Universitas Islam Bandung.**
- 2004 – **Magister Teknik Manajemen Industri**, Bidang Khusus Strategi dan Kebijakan Industri, Jurusan Teknik Manajemen Industri, **Institut Teknologi Bandung.**
- 2016 – **Doktor Falsafah (Ph.D)**, Bidang Manajemen Teknologi, Logistik dan Strategi Kebijakan Industri, *School of Technology Operation and Logistic Management*, **Universiti Utara Malaysia.**

PENDIDIKAN NON FORMAL

- 2019 – Pendidikan dan Latihan Reviewer Penelitian Nasional, Quantum Singapura

- Pendidikan dan Latihan Asesor Kompetensi, BNSP Jakarta
- 2017 – Pendidikan dan Latihan **Insinyur Profesional Madya** oleh PII Pusat, di Jakarta.
- 2008 – Pendidikan dan Latihan **Lead Auditor** oleh International Register of Certificated Auditors (ISO 9001 : 2000), IRCA QMS 2000, di Jakarta.
 - Pendidikan dan Pelatihan Sertifikasi Ahli Pengadaan Barang dan Jasa, Lembaga Manajemen PPM bekerjasama dengan EHRDI, di Jakarta.
- 2006 – Pendidikan dan Latihan Tim Monitoring dan Evaluasi Internal Perguruan Tinggi Swasta, Dewan Pendidikan Tinggi, Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi, di Jakarta.
 - Training for Trainer Pengabdian Kepada Masyarakat, Direktur Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DP2M), Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi, di Bandung.

PENGALAMAN KERJA DAN JABATAN STRUKTURAL

- 2019 – sekarang – Reviewer Jurnal Logistik Indonesia, Institut Ilmu Sosial dan Manajemen STIAMI Jakarta
- 2019 – sekarang – Reviewer Jurnal Bijak, Institut Ilmu Sosial dan Manajemen STIAMI Jakarta
- 2019 – sekarang – Reviewer Jurnal Tekno Insentif LLDikti Wilayah IV Jawa Barat
- 2019 – sekarang – Reviewer Jurnal Tekno Universitas Bina Darma Palembang
- 2019 – sekarang – Reviewer Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Bina Darma Palembang
- 2018 – sekarang – Ketua Tim Akreditasi Internasional
- 2018 – sekarang – Reviewer Internal LPPM, Reviewer External PPM LLDikti IV Jawa Barat
- 2018 – 2021 – Wakil Rektor Bidang Akademik Pengembangan Karir Dosen Dan Sistem Informasi
- 2017 – 2018 – Team Leader Pekerjaan Perencanaan Kebutuhan Pembangunan Infrastruktur Transportasi, Energi, Air, SDM dan Teknologi WPPI Sulawesi Tengah, Kementerian Perindustrian
- 2017 – 2018 – Asisten Direktur Program Pascasarjana Unisba
- 2012 – sekarang – Konsultan di Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan (PUSLITBANGJATAN) Kementerian PUPR
- 2011 – sekarang – Asesor BKD Kopertis Wilayah IV
- 2008 – 2010 – Sekretaris Badan Penjaminan Mutu Unisba
- 2006 – 2018 – Ketua Tim Penyusun Proposal Program Hibah Dikti (Hibah PMP, K-3, PHK-I dan HPEQ), LSLC, PDS-LPTK.
- 2006 – 2007 – Tim Monitoring dan Evaluasi Internal Unisba
- 2004 – 2007 – Sekretaris Program Studi

- 2006 – sekarang – Tim pendampingan Penyusunan Borang Akreditasi Unisba
- 1994 – 2001 – Konsultan Manajemen di PT Mahagoni Hastapurnama, PT Kogas Dryap Consultant
- 1998 – 2000 – Dosen Luar Biasa di Sekolah Tinggi Teknologi Garut, Universitas Bandung Raya.

PUBLIKASI (6 TAHUN TERAKHIR):

1. 2021 - Macro economic Coordination: As an Approach for Poverty Reduction, Polish Journal of Management Studies, Czestochowa University of Technology, Vol 23. No. 2 (2020), pp 42-56, ISSN 2081-7453, **Scopus Indexed (Q1). (5th Author)**
2. 2021 – The Role of Government Policy in Boosting the Islamic Microfinance Institution Performance in Indonesia, Jurnal Nasional Sinta 2, Amwaluna: Jurnal Ekonomi dan Keuangan Syariah, Fakultas Syari'ah Unisba, Vol. 5 No. 1 (2021) pp 136-154, ISSN Online ISSN : 2303-2499 Print ISSN : 0215-8175, **Shinta Indexed (S2). (2nd Author)**
3. 2021 – Solid Oxide Fuel Cells Fueled with Biogas in Malaysia: A Review of Potential; Journal of Advanced Research in Fluid Mechanics and Thermal Sciences Vol. 81, Issue 1, 2021, **Scopus Indexed (Q3). (5th Author)**
4. 2020 – Location Determination with Assignment Method in Design Seaweed Supply Chain, Journal of Engineering Science and Technology Vol. 15, No. 6 (2020) 3920 - 3934 © School of Engineering, Taylor's University, pp. 3920 - 3934, **Scopus Indexed (Q2). (Main Author)**
5. 2020 – The Management of Palm Oil Mill Residue towards Biogas Feeding for Fuel Cell Application, International Journal of Solid State Technology ISSN: 0038-111X Vol. 63, No. 3, (2020), pp. 260-268, **Scopus Indexed (Q3). (5th Author)**
6. 2020 – Biogas Fed-fuel Cell Based Electricity Generation: A Life Cycle Assessment Approach, International Journal of Energy Economics and Policy ISSN: 2146-4553, International Journal of Energy Economics and Policy, 2020, 10 (5), pp 498-502. **Scopus Indexed (Q2). (2nd Author)**
7. 2020 – Social networking, and firm performance: Mediating role of comparative advantage and sustainable supply chain, International Journal of Supply Chain Management (IJSCM), ISSN 2050-7399 (Online), 2051-3771 (Print), Vol. 9 No. 3 (2020) pp. 664-673, **Scopus Indexed (Q3). (Main Author)**
8. 2020 – Strategies using alternative energy efficiently in University Buildings: *Case study at Bandung Islamic University*. International Journal of Advanced Science and Technology Vol. 29 No. 5 (2020), pp. 12450-12457, **Scopus Indexed (Q4). (Main Author)**
9. 2020 – Minimization of WIP Inventory Cost At CNC Machining Centers, Through Assignment Of M Serial Machines And Transfer Batch Size Reduction (463), The Third International Conference on Innovation in Engineering and Vocational Education, (ICIEVE 2019) Grand Tjokro Hotel Bandung, 26 November 2019, IOP

Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 830, Issue 3,
Scopus Indexed, (2nd Author)

10. 2020 – Energy Efficient Management Application in University Buildings : Case of Malaysia Public University. International Journal of Advanced Science and Technology Vol. 29 No. 6s (2020), pp. 1999-2007, **Scopus Indexed (Q4). (3rd Author)**
11. 2020 – Halal Supply Chain and Halal Logistic of Cold Chain Model in Milk Industry: evidence from milk cooperative in Indonesia, Book Chapter Routledge - Taylor and Francis will Publish. **(3rd Author)**
12. 2020 – Alternative organic fuel determination with Analytical Hierarchy Process (AHP), The Second International Conference on Bandung Annual International Conference, (BAIC 2019) Grand Tjoktro Hotel Bandung, 22-23 October 2019, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 830, Issue 4, **Scopus Indexed. (Main Author)**
13. 2019 – The Effect of Price Perception on Customer Satisfaction, GIS Business 14 (6), 1140-1146, **Scopus Indexed**, Published December 2019 **(Q4). (3rd Author)**
14. 2019 – Young people activities in the responsibility of environmental sustainability: Indonesian perspective, The Third International Conference on Innovation in Engineering and Vocational Education, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 830, Issue 3, **Scopus Indexed. (3rd Author)**
15. 2019 – Pineapple Peel Industri Determination With Gravity Method (Indonesian Prespective), The Third International Conference on Innovation in Engineering and Vocational Education, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 830, Issue 3, **Scopus Indexed. (Main Author)**
16. 2019 – Determination of Supply Chain Location Seaweed Industry with Dynamci Programming, 9th International Conference on Operations and Supply Chain Management (OSCM), that will be held in RMIT University Vietnam, Ho Chi Minh City – Vietnam, **International Proceeding, December 2019, Scopus Indexed, (Main Author)**
17. 2019 – Increasing The University Global Competitiveness Through Improving Performance Based – Based Quality Assurance, **ASIC International Education Conferences Annual Conference Awards and Gala Dinner Kuala Lumpur, Malaysia, 13-14 November 2019, (Main Author)**
18. 2019 – Improving Institution Performance Based on the Recognition of International Quality Standards, **International Quality Assurance Conference, Jakarta 27 – 30 October 2019, (Main Author)**
19. 2019 – Analysis of The Role and Responsibility of Sharia Supervisory Board (DPS) on Sharia Compliance Supervision in Islamic Banks in Indonesia, Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues Volume 22, Issue 3, 2019, **Scopus Indexed (Q2), (2nd Author)**
20. 2019 – Improving Institution Performance Based on the Recognition of International Quality Standards (Case Study at Universitas Islam Bandung Accredited by

ASIC), **ASIC International Education Conferences Annual Conference and Gala Awards Dinner Bali, Indonesia, 20-21 August 2019, (Main Author)**

21. 2019 – The Mediating Role of Learning Orientation in the Relationship between Organizational Innovativeness, Financial Performance, Production Performance and Marketing Performance of SMEs in Thailand, **International Journal of Innovation, Creativity and Change, Vo. 6 Issue 11, 2019, Scopus Indexed (Q3), (2nd Author)**
22. 2018 – Model for Flagship Industry on X Province with Analytical Hierarchy Process (AHP), Bandung Annual International Conference, Science and Technology Research Forum – LPPM Unisba, Publisher, Conference Series Journal of Physics: Conference Series jpcs@ioppublishing.org, **Scopus Indexed. Published 2019, (2nd Author)**
23. 2018 – Location Determination Model for Depot Based Capacity on the Distribution of the Seaweed Industry, Bandung Annual International Conference, Science and Technology Research Forum – LPPM Unisba, Publisher, Conference Series Journal of Physics: Conference Series jpcs@ioppublishing.org, **Scopus Indexed. Published 2019, (Main Author)**
24. 2017 – Strategic Effect of Human Resource Capability and Production Planning System on Performance of Indonesian Small Medium Industries (SMEs), International Journal of Applied Business and Economic Research 15 (20), 485-497, **Scopus Indexed (Q4), (Main Author)**
25. 2016 – Validation of Human Resource Capability, Production Planning System, Technology, Organizational Culture and Performance, International Journal of Applied Business and Economic Research 15 (3), 41-58, **Scopus Indexed (Q4), (Main Author)**
26. 2015 – Creating Winning SMEs and Surviving in the Midst of Crisis: A Conceptual Framework, ADVANCES IN GLOBAL BUSINESS RESEARCH: AGBA World Congress 12 (1), 743-751, **International Proceeding, (Main Author)**

