





[Experts](#)

**TRIZ Moden Membina Jurutera, TRIZ Nabawi Membina Manusia**

Dalam dunia inovasi moden, ramai mengagumi teori TRIZ sebagai kerangka penyelesaian masalah yang mantap dan canggih. Teori yang diasaskan oleh *Genrich Altshuller* ini membuktikan bahawa inovasi tidak berlaku secara rawak, tetapi mengikuti pola tertentu. Namun, jika manusia menyelami sirah Rasulullah SAW dan hadis-hadis baginda, kita akan melihat bahawa prinsip yang sama telah pun dipraktikkan oleh Baginda lebih 1,400 tahun sebelum TRIZ diformulasikan. Rasulullah SAW bukan sekadar pemimpin rohani, tetapi juga seorang inovator, arkitek sosial, jurutera strategi, dan pemecah masalah yang paling sistematik dalam sejarah manusia. Pendekatan Baginda menggabungkan hikmah wahyu, kefahaman psikologi manusia, pembacaan situasi, dan pengurusan konflik yang semuanya berjalan secara harmoni, konsisten, dan berterusan.

Rasulullah SAW sentiasa melihat masalah bukan sekadar sebagai beban, tetapi sebagai peluang untuk mencipta aturan baharu yang lebih baik. Dalam TRIZ, prinsip segmentasi sering digunakan untuk memecahkan masalah besar menjadi bahagian kecil. Sunah Rasulullah SAW memaparkan pendekatan ini dengan sangat jelas. Ketika Baginda memulakan dakwah di Mekah, Baginda tidak menyeru masyarakat kepada keseluruhan syariat sekali gus. Dakwah dilakukan secara berfasa, bermula dengan tauhid, kemudian akhlak, kemudian ibadah, kemudian syariat sosial. Rasulullah SAW bersabda,

“Sesungguhnya agama ini mudah. Tiada seorang pun yang memberatkannya melainkan dia akan tewas.” (Riwayat al-Bukhari).

Ini menunjukkan gaya segmentasi dan gradualitas telah memecahkan sistem besar kepada bahagian yang mudah difahami dan dilaksanakan.

Dalam banyak peristiwa, Rasulullah SAW menggunakan pendekatan '*inversion*' atau pembalikan yang merupakan suatu prinsip penting dalam TRIZ. Contoh paling menarik ialah peristiwa perjanjian Hudaibiyah. Para sahabat berpendapat bahawa menyerah dalam beberapa syarat adalah satu kelemahan, tetapi Rasulullah SAW melihatnya secara terbalik. Baginda mengubah kekurangan menjadi kelebihan. Apabila Suhail bin Amr membantah penulisan 'Muhammad Rasulullah', Rasulullah SAW memerintahkan agar ditulis 'Muhammad bin Abdullah', satu tindakan yang nampak seperti kompromi tetapi sebenarnya strategi psikologi dan diplomatik yang luar biasa. Hasilnya, perjanjian itu menjadi pintu masuk kepada pembukaan Mekah. Hadis sahih menyebut bahawa perjanjian itu adalah 'fathan mubina' yang membawa maksud kemenangan yang jelas. Inilah genius strategi pembalikan dengan melihat kekalahan sebagai kemenangan masa depan.

Dalam banyak keadaan lain, Rasulullah SAW mengamalkan inovasi integratif, selaras dengan prinsip '*combination*' dalam TRIZ. Baginda tidak pernah mengasingkan aspek spiritual daripada sosial, atau akhlak daripada strategi. Contohnya, ketika membina Masjid Nabawi, Baginda menggabungkan fungsi ibadah, pendidikan, pentadbiran, dan perlindungan sosial dalam satu struktur. Hadis sahih meriwayatkan bahawa masjid itu menjadi tempat solat, tempat menerima tetamu, pusat pendidikan, dan tempat berlindung bagi golongan miskin (*Ahl al-Suffah*). Ini merupakan integrasi multifungsi yang dalam TRIZ disebut sebagai multi-functional transformation.

---

Rasulullah SAW juga seorang yang bijaksana dalam penyelesaian kontradiksi yang merupakan inti utama TRIZ. Dalam hadis sahih, ketika datang seorang lelaki meminta izin untuk berzina, para sahabat hampir memarahinya. Tetapi Rasulullah SAW mendekatinya dengan cara yang sangat sistematis dan lembut. Baginda bertanya, “Apakah engkau suka jika ia dilakukan kepada ibumu?” Lelaki itu menjawab tidak. “Apakah engkau suka jika ia dilakukan kepada anak perempuanmu?” Tidak. “Kepada saudara perempuanmu?” Tidak. Dan seterusnya. Akhirnya, Baginda meletakkan tangannya di dada pemuda itu dan berdoa agar Allah mensucikan hatinya. Hadith riwayat Ahmad menyebut, pemuda itu tidak lagi pernah cenderung kepada zina. Rasulullah SAW tidak membalas kontradiksi antara keinginan pemuda dan larangan agama dengan hukuman, tetapi dengan pendekatan kognitif, psikologi dan spiritual yang merupakan satu inovasi yang menyelesaikan konflik tanpa memusnahkan fitrah manusia.

Satu lagi prinsip TRIZ ialah *'dynamicity'* atau kemampuan menyesuaikan struktur mengikut keadaan. Sunnah Rasulullah SAW memaparkan hal ini dalam banyak situasi, termasuk strategi peperangan. Dalam Perang Khandaq, idea menggali parit bukan berasal daripada budaya Arab, tetapi dicadangkan oleh Salman al-Farisi. Rasulullah SAW menerima idea tersebut tanpa mengira budaya atau asal-usulnya. Baginda menyerap idea baharu dan mengubah sistem pertahanan Madinah secara dinamik. Ini selari dengan hadis,

“Hikmah adalah barang yang hilang milik orang beriman. Di mana sahaja dia menemukannya, dia lebih berhak terhadapnya.”

(Riwayat al-Tirmizi).

Fleksibiliti menerima idea luar adalah ciri inovator sejati. Dalam hal komunikasi dan diplomasi, Rasulullah SAW menggunakan prinsip *'segmentation by audience'* seperti TRIZ. Baginda berinteraksi dengan pelbagai golongan mengikut kefahaman masing-masing. Hadith riwayat al-Bukhari menyebut:

“Berbicaralah kepada manusia sesuai dengan kadar akal mereka.”

Ini bukan sekadar nasihat, tetapi kaedah analisis sistem. Setiap manusia adalah sistem unik yang memerlukan pendekatan berlainan. Rasulullah SAW tidak menggunakan satu solusi untuk semua masalah, tetapi menyesuainya sehingga masing-masing menerima penyelesaian yang paling optimum.

Dalam kehidupan harian, Rasulullah SAW membina budaya inovasi melalui hadis-hadis yang menggalakkan umat berfikir ke hadapan. Baginda bersabda,

“Orang yang kuat bukan yang menang bergusti, tetapi yang mampu mengawal dirinya ketika marah.” (Riwayat al-Bukhari dan Muslim).

Hadis ini bukan sekadar etika, tetapi menekankan prinsip *'self-regulation'* yang merupakan satu bentuk kawalan dalaman sistem agar tidak rosak. TRIZ mendidik kita mengawal tekanan sistem; Rasulullah SAW mendidik kita mengawal reaksi dan emosi.

Dalam pengurusan konflik, Baginda mengutamakan penyelesaian paling ideal dengan kos paling minimum selaras dengan prinsip *'ideality'* TRIZ. Ketika berlaku perselisihan tentang meletakkan Hajar Aswad, Baginda mencadangkan supaya semua kabilah memegang kain bersama, lalu beliau sendiri mengangkat batu itu ke tempatnya. Hadis sahih meriwayatkan bahawa semua pihak berpuas

---

hati. Baginda mencipta penyelesaian ideal tanpa pertengkaran, tanpa kerugian, tanpa ego mana-mana pihak tercalar. Ini adalah contoh klasik ideal solution.

Akhirnya, TRIZ Nabawi menjadikan kita sedar bahawa sunnah Rasulullah SAW bukan hanya panduan ibadah, tetapi juga sistem penyelesaian masalah yang paling canggih dan paling manusiawi. Hadis-hadis sahih Baginda penuh dengan pola, strategi, pendekatan psikologi, dan logik yang mendahului teori kejuruteraan moden. Rasulullah SAW mengajar umatnya berfikir, menganalisis, merancang, dan memperbaiki kehidupan dengan cara paling hikmah. Jika TRIZ moden menjadi rujukan jurutera untuk membina sistem yang lebih efektif, TRIZ Nabawi ialah rujukan untuk membina manusia, masyarakat dan tamadun yang lebih stabil, lebih berfikir dan lebih berjiwa. Sebagaimana sabda Baginda,

“Sebaik-baik manusia ialah yang paling bermanfaat kepada manusia lainnya.”  
(Riwayat al-Tabarani).

Dan tiada manfaat lebih besar daripada mewarisi gaya fikir Rasulullah SAW dalam menyelesaikan masalah zaman yang kian mencabar ini.



**Oleh: Mohammad Baihaqi Hasni**  
E-mel: [baihaqi@umpsa.edu.my](mailto:baihaqi@umpsa.edu.my)

**Penulis adalah Guru Bahasa Kanan, Pusat Bahasa Moden (PBM), Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).  
Rencana ini merupakan pandangan peribadi penulis dan tidak menggambarkan pendirian rasmi Universiti Malaysia Pahang Al-Sultan Abdullah (UMPSA).**

TAGS / KEYWORDS

---

[TRIZ Moden Membina Jurutera](#)

- 41 views

[View PDF](#)