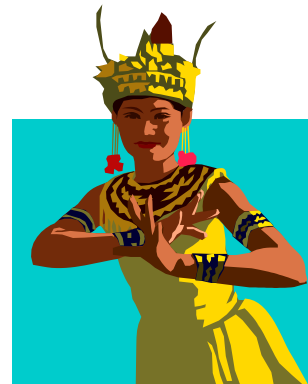
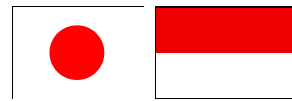


# Menyampaikan Monozukuri Jepang Kepada orang Indonesia

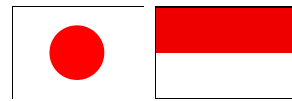




# Ringkasan Seminar



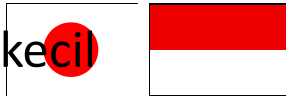
- Kata “monozukuri” banyak digunakan di Indonesia, dan saya sangat menyadari bahwa itu adalah hasil dari upaya perusahaan-perusahaan Jepang yang telah mengembangkan kegiatan produksi di Indonesia sejak tahun 1970.
- Namun, ketika saya mengunjungi pabrik-pabrik di Indonesia, saya sering menemukan situasi di mana kegiatan seperti 5S, safety first, dan Horensho dilakukan di mana-mana, tetapi hanya kata-kata dan pikiran yang mendahuluinya, dan sepertinya tidak mendarah daging di tubuh masing-masing karyawan.
- Bahkan dalam konteks “monozukuri”, saya pikir sangat sulit untuk membuat karyawan lokal mempelajarinya di Indonesia, yang memiliki budaya dan adat istiadat yang berbeda.
- Dalam seminar ini, kita akan melihat kembali karya ayah saya, yang merupakan seorang pengrajin pengerjaan logam dan pengelasan, dan kata-kata dan tindakan para pengrajin harta nasional yang hidup yang diundang ke Indonesia untuk mengajari orang Indonesia saat saya ditempatkan di Indonesia, dan memperkenalkan tips untuk menyampaikan “monozukuri” Jepang kepada orang Indonesia.



1. Tidak berat, tebal, panjang dan besar, tetapi ringan, tipis, pendek dan kecil.
2. Pertajam panca indra
3. Jangan membuat kesalahan tentang target 5S
4. Perhatian pada yang tidak terlihat
5. Teori ilmiah dari buku-buku khusus
6. Keingintahuan tentang berbagai bidang
7. Tunjukkan dengan melakukannya, bukan dengan kata-kata
8. Terima lingkungan kerja yang diberikan
9. Sama seperti anak kecil bermain dengan mainan



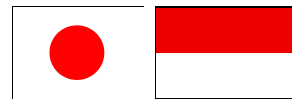
# 1. Tidak berat, tebal, panjang dan besar, tetapi ringan, tipis, pendek dan kecil



- Sebelum era Meiji, Jepang terhalang oleh banyak sungai curam yang mengalir keluar dari kepulauan Jepang ke Laut Jepang dan Samudra Pasifik, dan tampaknya tidak mungkin untuk mengangkutnya ke daerah terpencil dengan kereta kuda besar.
- Oleh karena itu, tampaknya pekerjaan telah ditingkatkan dengan cara ini agar barang bawaan seringan, tipis, pendek, dan sekecil mungkin sehingga dapat dibawa oleh manusia.
- Budaya dengan cekatan membuat produk yang tepat berdasarkan adat istiadat lama tersebut berhasil menghasilkan sejumlah besar arquebus, yang diperkenalkan ke Tanegashima selama periode Sengoku, dalam waktu singkat.
- Setelah Restorasi Meiji, mewujudkan modernisasi industri dengan kecepatan yang mencengangkan kekuatan negara Barat, dan bahkan setelah Perang Asia Timur Besar, mereka memanfaatkan tradisi monozukuri mereka sendiri untuk mencapai rekonstruksi pascaperang yang ajaib dan mendorong Jepang menjadi kekuatan dunia.
- Dengan demikian, saya pikir bahwa monozukuri adalah mengejar dunia yang ringan, tipis, pendek dan kecil, tetapi bukan untuk menganjurkan berat, tebal, panjang dan besar.



## 2. Pertajam panca indra



- Dikatakan bahwa panca indera manusia, yang terdiri dari penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan sentuhan, melampaui mesin pengujian mana pun.
- Jika Anda membayangkan mata, telinga, hidung, lidah, dan kulit itu sendiri, Anda mungkin berpikir bahwa mesin pengujian yang rumit lebih baik, tetapi bagaimana dengan tingkat seluler dan genetik?
- Keterampilan pengrajin yang memeriksa kualitas permukaan akhir pengolahan logam dengan menjiplaknya dengan ujung jari mereka adalah cerita yang diketahui semua orang yang terlibat dalam monozukuri di Jepang.
- Dalam pengerjaan kayu, ada proses perekatan, dan saya telah diberitahu bahwa cara terbaik untuk memeriksa kondisi permukaan dan kekeringan kayu adalah dengan menjilatnya dengan lidah Anda.
- Saya benar-benar terkejut ketika catnya tidak berjalan dengan baik, mencium catnya, dan memecahkan masalah hanya dengan menambahkan sedikit aditif tertentu.
- Tujuan menjaga mesin dan peralatan dalam keadaan bersih setiap saat adalah untuk mendeteksi kebocoran oli, getaran, suara abnormal, pembangkitan panas, dll. dengan panca indra manusia dan mendeteksi kegagalan sesegera mungkin.



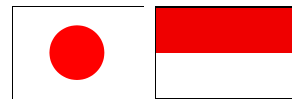
# 3. Jangan membuat kesalahan tentang target 5S



- Di Indonesia, jarang sekali sebuah perusahaan tidak menggunakan 5S sebagai tema di pabrik, dan mereka menggunakan bahasa Indonesia, yang digantikan oleh 5S, dan memasang poster dan spanduk bernama 5O.
- Kegiatan 5S di Jepang dimulai oleh Toyota Motor Corporation setelah perang sebagai bagian dari Sistem Produksi Toyota.
- Konon pada awalnya itu adalah 2S organisasi dan merapikan, kemudian pembersihan ditambahkan ke dalamnya dan menjadi 3S, dan kemudian kebersihan dan kedisiplinan ditambahkan menjadi 5S.
- Ketika saya masih muda, ada berbagai pengrajin di kerabat dan lingkungan saya, seperti tukang kayu, pengrajin furnitur, pengrajin barel, tukang atap, dll.
- Itu adalah tempat kerja kuno dan berantakan, tetapi kotak peralatan dan rak penyimpanan secara mengejutkan tertata dengan baik, memberi saya kesan tempat perlindungan seperti anak kecil.
- Melihat ke belakang, saya yakin bahwa ini adalah asal usul monozukuri Jepang.



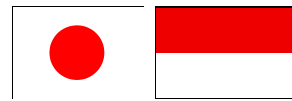
## 4. Perhatian pada yang tidak terlihat



- Pada tahun 1980-an, saya mengambil tantangan untuk membuat piano lokal yang dapat bersaing dengan piano Cina yang dijual murah di pasar Indonesia.
- Hal pertama yang saya lakukan adalah memecah produk murah buatan China dan produk buatan Jepang, yang harganya tiga kali lebih mahal, untuk memahami perbedaannya.
- Saya tidak memiliki kemampuan untuk menganalisis materi secara profesional, tetapi ada perbedaan yang bisa saya lihat secara sekilas.
- Saya menemukan bahwa bahan dan pemrosesan buatan China hanya perlu melakukan fungsi minimum pada bagian yang tidak terlihat, tetapi suku cadang buatan Jepang diselesaikan dengan banyak waktu dan tenaga, memilih bahan untuk semua bagian yang tidak terlihat atau berpikir bahwa mereka tidak akan pernah terlihat.
- Ketika saya bertanya kepada desainer dan pengrajin Jepang di lokasi manufaktur mengapa, mereka hanya terlihat curiga, dengan mengatakan, "Itu wajar."
- Rasanya seperti ada hal lain yang melampaui biaya, waktu pengiriman, dan kualitas.



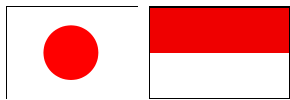
## 5. Teori ilmiah dari buku-buku khusus



- Saya mendengar bahwa ayah saya lahir dan dibesarkan dalam keluarga miskin yang bahkan tidak bisa pergi ke sekolah dasar dengan memuaskan, bekerja sebagai mekanik di pabrik amunisi sebelum perang, dan setelah perang, dia belajar pengoperasian mesin pengerjaan logam dan keterampilan pengelasan di departemen pemeliharaan perusahaan minyak milik negara.
- Ketika saya masih kecil, saya pergi mengunjungi pabrik pemeliharaan tempat ayah saya bekerja, dan saya terkesan dengan keindahan hasil pengelasan di dekat ayah saya yang sedang melakukan pekerjaan pengelasan gas di pabrik yang remang-remang.
- Suatu hari, saya memperhatikan bahwa ada beberapa buku khusus yang sulit di dekat altar Buddha di rumah, dan ketika saya membukanya, itu adalah buku-buku khusus ilmiah tentang pekerjaan yang biasanya ditangani ayah saya.
- Itu semacam kejutan bagi saya, yang berpikir bahwa keterampilan ayah saya adalah semua hal yang dia pelajari melalui pekerjaannya.
- Meskipun dia tidak bisa pergi ke sekolah dasar dengan memuaskan, saya bertanya apakah dia bisa membaca buku yang begitu sulit dengan baik, dan saya diberitahu bahwa beberapa buku ini adalah batasnya karena dia meneliti dan membacanya sendiri sampai dia memahaminya. Sebagai pengrajin monozukuri, dia adalah orang yang harus dihormati.



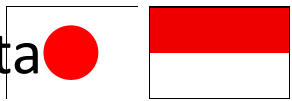
## 6. Keingintahuan tentang berbagai bidang



- Ketika kami memulai produksi lokal di Indonesia, kami memiliki insinyur profesional di berbagai bidang, yang disebut pengrajin di lapangan, datang untuk membimbing kami.
- Saya memiliki gagasan yang terbentuk sebelumnya bahwa Pengrajin akan fokus pada bidang keahlian mereka sendiri dan tidak terlibat dalam hal lain, tetapi saya benar-benar salah, dan saya menemukan bahwa semakin banyak pengrajin terkenal sebagai ahli, semakin penasaran mereka tentang bidang lain.
- Ketika saya membuat prototipe produk tertentu, saya terkejut melihat pengrajin dari bidang lain yang seharusnya tidak diminta untuk berpartisipasi dalam pekerjaan dan terlihat bahagia.
- Selain itu, meskipun dia seharusnya seorang amatir di bidangnya, dia melakukan pepatah "Dia yang unggul dalam satu seni bisa pandai multi-seni", dan saya merasa rendah hati dengan fakta bahwa dia berkontribusi besar pada penyelesaian prototipe.
- Saya pikir mereka benar-benar menikmati pengalaman yang tidak dapat dilakukan dalam organisasi besar di kantor pusat.



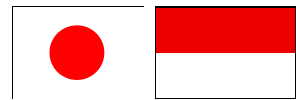
## 7. Tunjukkan dengan melakukannya, bukan dengan kata-kata



- Ketika kami meminta insinyur profesional yang dipanggil pengrajin dari Jepang untuk datang ke Indonesia dan menginstruksikan pekerja lokal, kami sangat khawatir tentang kendala bahasa pada awalnya.
- Jika Anda ingin menyampaikan sesuatu hanya melalui percakapan di ruang konferensi, Anda harus memiliki seseorang yang dapat menafsirkannya, tetapi ketika Anda melihat "realitas" teknologi melalui "hal-hal nyata" di "lapangan", saya yakin bahwa meskipun ada kurangnya komunikasi verbal, saya dapat menyampaikan apa yang ingin saya ajarkan dengan apa yang disebut dari hati ke hati.
- Untuk memperkuat instruksi ini, penting untuk menerjemahkan instruksi kerja ke dalam bahasa Indonesia terlebih dahulu, tetapi mencoba menyampaikan monozukuri sesuatu hanya dengan instruksi kerja seperti meminta mereka untuk membaca buku peningkatan golf dan bertujuan untuk menjadi pegolf profesional.
- Pemandangan seorang pengrajin dari Jepang berbicara dalam bahasa Jepang dan menunjukkan contoh kepada orang Indonesia sambil melihat karyanya dengan serius membuat saya merasa bahwa dia benar-benar seorang murid yang belajar dari punggung gurunya.



## 8. Terima lingkungan kerja yang diberikan



- Lingkungan kerja antara pabrik Jepang dan pabrik Indonesia berbeda dalam banyak hal, dan pabrik Indonesia biasanya memiliki kondisi yang lebih ketat dan lebih banyak pembatasan.
- Sejauh yang saya tahu, tidak ada pengrajin yang mengatakan bahwa dia tidak dapat melakukannya atau tidak ingin melakukannya karena pembatasan kerja.
- Mereka tidak mengubah kulit mereka bahkan ketika mereka melihat peralatan dan mesin pabrik lokal, yang jauh lebih rendah dari pabrik kantor pusat, dan mulai mengajari mereka bekerja seperti biasa di Jepang.
- Sebaliknya, jika ada fungsi yang kurang dalam mesin dan peralatan, sangat membantu untuk dapat merancang cara untuk mengimbangi fungsi itu dengan cekatan menggunakan bahan-bahan di sekitar kita.
- Saya selalu merasa bahwa kecerdikan adalah kata yang cocok untuk mereka.



# 9. Sama seperti anak kecil bermain dengan mainan



- Di pabrik lokal, pengrajin tidak selalu memberikan panduan kerja, dan jika kemajuan produksi tertunda, mereka akan melakukan pekerjaan itu sendiri.
- Tentu saja, pekerjaan itu mengalir tanpa pemborosan, tetapi yang lebih meninggalkan kesan pada saya adalah bahwa mereka tenggelam dalam dunia seperti anak kecil yang bermain dengan mainan.
- Pada saat-saat seperti itu, bahkan jika saya ingin menanyakan sesuatu, cukup sulit untuk memahami waktu mendengarkan, jadi saya selalu menunggu sampai pihak lain menyadarinya.
- Ayah dan paman saya, yang adalah pengrajin, memiliki poin yang sama, dan ini mungkin petunjuk untuk mengetahui apakah mereka adalah pengrajin sejati.

