



COMMUNICATION⁴CHANGE

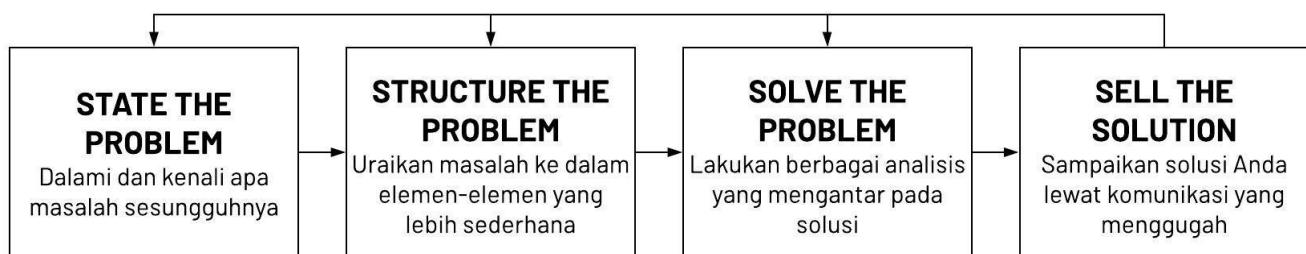
DESIGN THINKING FOR SOCIAL PROBLEM

Buku materi:

- Langkah-langkah memecahkan masalah
- Berempati dengan pengguna
- Merumuskan masalah
- Curah ide dengan SCAMPER

LANGKAH-LANGKAH MEMECAHKAN MASALAH

1. Masalah adalah kesenjangan antara situasi yang diinginkan dengan situasi yang dipersepsikan.
2. Praktik buruk yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari adalah melenyapkan masalah ("make the problem go away"), dan bukannya memecahkan masalah ("solve the problem"). Misalnya, ada sekolah yang memisahkan tangga buat siswa laki-laki dan perempuan. Keputusan ini diambil karena kepala sekolah tidak ingin lagi ada keluhan atau insiden siswa perempuan didorong atau dirundung siswa laki-laki. Patut dipertanyakan mengapa kepala sekolah tidak berusaha memecahkan masalah ini dengan mendidik siswa laki-laki berhenti memperlakukan siswa perempuan dengan semena-mena.
3. Dalam konteks pekerjaan "pembangunan", tujuan yang ingin kita capai adalah menyelesaikan masalah yang dihadapi masyarakat. Pekerjaan "pembangunan" berorientasi pada perubahan, bukan pada terlaksananya kegiatan atau terserapnya anggaran.
4. Langkah-langkah pemecahan masalah:

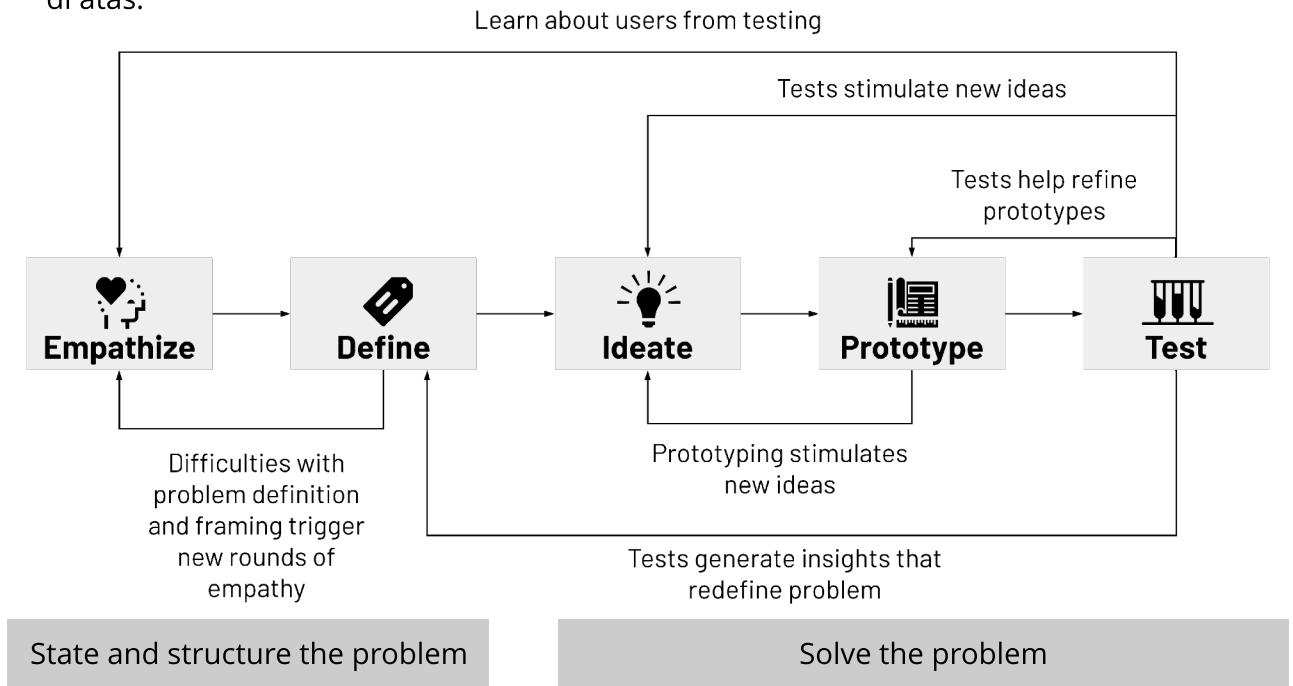


Gambar 1. Diagram langkah-langkah pemecahan masalah (4S).

Diadaptasi dari : Bernard Garrette, et al. (2013). *CRACK IT! How to solve big problems and sell solutions like top strategy consultants*. Palgrave Macmillan

5. Dalam kenyataan sehari-hari, biasanya hasil akhir dari proses pemecahan masalah akan masuk ke salah satu dari format ini:
 - a. Masalah dipecahkan dengan sebuah jawaban yang ditulis dalam sebuah laporan.
 - b. Masalah dipecahkan dengan sebuah solusi dalam bentuk artefak (produk atau barang) atau proses (program atau protokol) baru.
6. Untuk masalah yang dipecahkan dengan artefak atau proses, kita bisa menerapkan metode *design thinking*. *Design thinking* adalah metode yang pas untuk memecahkan masalah kompleks yang erat kaitannya dengan perilaku manusia. Metode ini juga disarankan jika kita menemukan kesulitan dalam merumuskan dan menguraikan masalah. Serta, solusi yang dibutuhkan bisa disempurnakan seiring berjalannya waktu.

7. Langkah-langkah dalam *design thinking* yang mencakup langkah-langkah pemecahan masalah di atas:

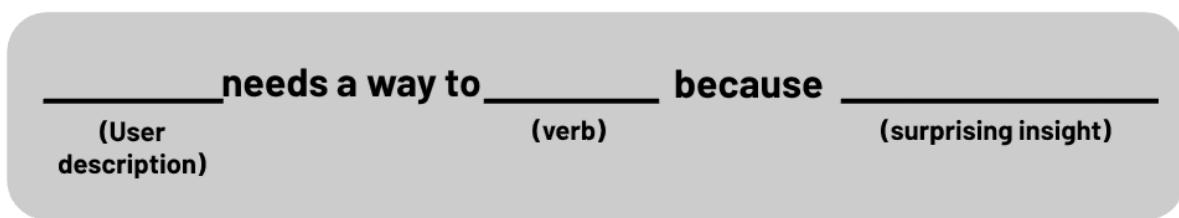


Gambar 2. Tahapan *design thinking*

8. Dengan proses *design thinking* solusi yang kita ciptakan akan berorientasi pada kebutuhan pengguna dan bukan berasal dari ambisi atau visi organisasi.

BEREMPATI DENGAN PENGGUNA

1. Solusi ada yang berupa rekomendasi kepada organisasi (biasanya tertulis sebagai laporan atau kertas kerja), dan ada pula yang berbentuk produk untuk digunakan oleh pengguna atau program untuk dikerjakan oleh manusia untuk manusia lainnya.
2. Terdapat alat-alat bantu yang bisa digunakan dalam tahap **Empathize** misalnya Empathy Map.
3. Dalam mengisi *empathy map*, Anda perlu memosisikan diri Anda dari sudut pandang pengguna. Isiannya berupa verbatim seolah-olah Anda bisa mendengar apa yang ada di benak mereka. Untuk mengisinya Anda dapat melakukan wawancara atau observasi terlebih dahulu dengan penerima manfaat dari solusi Anda.
4. Setelah mengisi *empathy map*, Anda perlu merangkumnya dalam sebuah kalimat *point-of-view* dengan format berikut ini:



Gambar 3.POV statement

Diadaptasi dari: Bernard Garrette, et al. (2013). *CRACK IT! How to solve big problems and sell solutions like top strategy consultants*. Palgrave Macmillan

5. Sebagai alat bantu untuk mengisi *surprising insight* dari POV statement, Anda dapat menggunakan daftar hasrat dasar manusia dalam lembar *basic desires*.

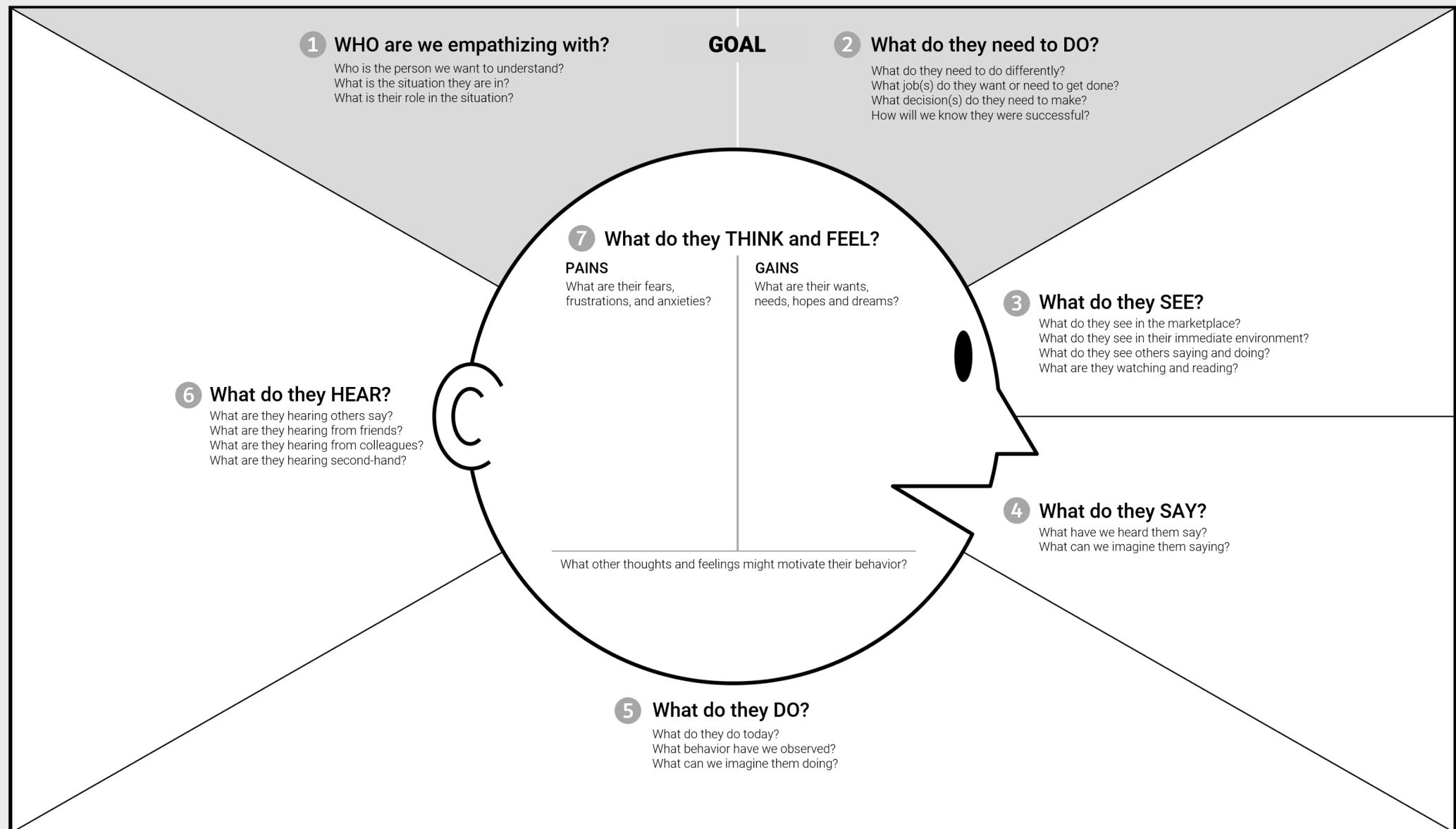
Empathy Map Canvas

Designed for:

Designed by:

Date:

Version:



BASIC DESIRES

In his research, Stephen Reiss identified 16 Basic Desires which motivate us all. We each have stronger and weaker preferences for the 16. Identifying which ones are most relevant to the user of your solution is vital when you want to solve their problem.



SOCIAL STANDING

Status, symbols, hierarchy

- Have a respected public image
- Attain social distinction
- Be famous
- Get noticed
- Be the center of attention
- Be stylish and glamourish
- Be beautiful
- Be poised and polished
- Be sophisticated
- Impress others
- Be dazzling
- Show you know more
- Acquire status symbols
- Show others you've arrived
- Live luxuriously
- Go first class
- Be rich
- Have all the things you want
- Create an impression of wealth
- Own things that make a statement about you



SOCIAL CONTACT

Belonging, in-group, companionship

- Find a partner
- Be around other people
- Be a part of a group
- Seek out membership
- Participate in a community
- Build tighter relationships
- Bring people closer together
- Feel like you belong
- Build emotional intimacy
- Connect more strongly with others
- Find your tribe
- Build bridges between people
- Unify
- Enable the power of a group
- Be safe in numbers



CURIOSITY

Gaining new knowledge, skill, and experience

- Explore the world
- Experience growth
- Be ambitious
- Set the bar high
- Aspire to accomplishment
- Reach your goals
- Never give up
- Put forth a real effort
- Dream big
- Strive for great things
- Never be satisfied with the way things are
- Have high aspirations
- Achieve things
- Get educated



ROMANCE

Beauty, sexual contact

- Be surrounded by beautiful things
- Appreciate beauty
- Make it look better
- Have sex
- Look better
- Achieve the ultimate closeness
- Be orgasmic
- Be attractive
- Form above function
- Lust after
- Design for looks
- Add artfulness
- Craft it into something special to be around



PHYSICALITY

Response to exercise

- Do things that are highly stimulating
- Move around
- Be lively and spirited
- Have a zest for life
- Seek out adventures
- Live life to the fullest
- Seize the day
- Be a little wild and crazy
- Take a walk on wild side
- Live dangerously
- Blaze new trails
- Think young
- Fall in love



TRANQUILITY

Emotional calm

- Be safe
- Be calm
- Avoid stress
- Avoid pain
- Be around minimal sensation
- Defend against assault
- Seek out the peace
- Enjoy the quiet
- A vacation every day
- The antidote to civilization
- Relax
- Chill out
- Be undisturbed



SAVING

Accumulating and collecting

- Hoard
- Collect them
- Gather up as many as you can
- Be thrifty and frugal
- Put away for a rainy day
- Be able to store
- Be a hunter/gatherer
- Create a memory box
- Capture as wide a variety as possible
- Complete the collection
- Be a saver, not a spender
- Be prepared



IDEALISM

Social justice

- Promote fairness
- Have a vision for society
- Make the world a better place
- Lead others to better things.
- Stand up for what's right
- Set a high standard for others to follow
- Be brave for a cause
- Be noble and heroic
- Champion a movement
- Be the kind of person who puts virtue and moral courage ahead of status and material things

BASIC DESIRES

In his research, Stephen Reiss identified 16 Basic Desires which motivate us all. We each have stronger and weaker preferences for the 16. Identifying which ones are most relevant to the user of your solution is vital when you want to solve their problem.



ACCEPTANCE

Inclusion, fitting in

- Be accepted and fit in
- Feel like part of something
- Have strong leadership to follow
- Have someone to watch over me
- Have a hero to look up to
- Have support when you face difficulties
- Feel connected with others
- Have good friends
- Have people you can count on
- Avoid embarrassment
- Protect your reputation



VENGEANCE

Retribution, winning, competition

- Be a competitor
- Stay ahead
- Don't let others make progress
- Fight for what you believe in
- Sabotage another
- Don't let someone take your territory
- Get them before they get you
- Dish out what they deserve
- Get revenge
- Step up to the challenge
- Perform at the highest level



ORDER

Organization process, stability

- Promote consistency
- Have fond memories
- Feel calm and peaceful
- Avoid surprises
- Be cautious
- Stick with what works
- Avoid taking chances and risks
- Feel safe and secure
- Have privacy
- Stay close to home
- Have financial security
- Be prepared



HUNGER

Tasting, consuming

- Take in
- Enjoy the feeling of consumption
- Renew yourself
- Nourish yourself
- Be a buyer
- Ingest for enjoyment
- Feel how good it is going down
- Receive it all
- Absorb some more
- Assimilate it
- Nutrify



POWER

Dominion, authority, control

- Be influential
- Impose your will
- Get what you want
- Be able to persuade
- Join the rank of the great salesmen
- Make the call and be listened to
- Have others submit to you
- Be mighty
- Sway the group
- Be followed
- Lead others
- Prevent confrontation



INDEPENDENCE

Self-reliance, freedom, autonomy

- Take a break from responsibility
- Don't take things too seriously
- Be free to do what you want
- Find ways to express your individuality
- March to beat of different drummer
- Think out of the box
- Set your own rules
- Say what you think
- Live for today
- Act on impulse



FAMILY

Raising children, legacy

- Be attentive to needs of others
- Put others first
- Be kind
- Really sacrifice, be a martyr
- Help those in need
- Sacrifice for others
- Be generous
- Truly care about people in your life
- Build a strong marriage
- Be a true friend
- Put your family first



HONOR

Loyalty to heritage, traditions

- Loyal to history
- Respect traditional values
- Appreciate lessons of history
- Learn from experience
- Honor your parents and older people
- Respect traditional family values
- Be patriotic
- Follow time-honored traditions
- Feel connected to your heritage
- Leave a legacy

MERUMUSKAN MASALAH

1. Kutipan-kutipan berikut menekankan pentingnya kita mengalokasikan cukup waktu dan energi untuk merumuskan masalah:
 - a. *"It's not that I'm so smart, it's just that I stay with problems longer."* — Albert Einstein
 - b. *"A problem well-stated is a problem half-solved."* — Charles Kettering
2. Merumuskan masalah bukanlah proses linear. Sesudah mendapat rumusan masalah, bisa jadi kita harus melakukan *reframing* ketika mendapatkan pandangan ataupun informasi baru yang mengubah rumusan awal.
3. Kebiasaan buruk yang sering dilakukan oleh banyak orang adalah melompat langsung ke solusi tanpa benar-benar memahami apa masalahnya. Akibatnya malah justru fatal. Contoh kasus: dampak penemuan format mp3 terhadap industri rekaman. Asosiasi industri rekaman di AS merumuskan masalahnya sebagai, "Bagaimana kita bisa menghentikan *file-sharing* musik yang ilegal untuk melindungi penjualan musik dalam CD?". Sementara itu, Apple merumuskannya sebagai, "Bagaimana kita bisa menghasilkan uang ketika teknologi mengubah bagaimana musik didistribusikan?". Sejarah telah membuktikan mana rumusan masalah yang lebih tepat.
4. Pertanyaan pertama yang harus diajukan saat mulai memecahkan masalah bukanlah "Apa masalahnya?", tapi "Apakah kita tahu cukup fakta dan informasi untuk bisa merumuskan masalah ini?"
5. Untuk merumuskan masalah, kita sebaiknya menggunakan alat bantu **TOSCA** yang ada di lembar sebelah.
6. Trouble bisa muncul dalam tiga variasi:
 - a. *Pain point* yang mungkin belum dikenali dengan jelas apa sumbernya.
 - b. Tujuan yang belum tercapai.
 - c. Solusi yang terlanjur dipuja atau dianggap hebat ("*a solution looking for a problem*").
7. Tips untuk merumuskan **Trouble**:
 - a. Spesifik
 - b. Merujuk pada gejala (simptom), dan tidak dicampurkan dengan interpretasi, diagnosis atau solusi (misalnya bukan "konsumen membajak musik", tapi "tingkat pendapatan dari penjualan CD menurun drastis")
 - c. Tanya "kenapa baru muncul sekarang dan bukan beberapa waktu yang lalu atau yang akan datang?"
8. Kebanyakan masalah tidak punya satu **Owner** yang jelas, tapi masalah bisa dirumuskan melalui perspektif *Owner* tertentu. Pilihan *Owner* mana yang akan diambil sudut pandangnya sudah pasti akan memengaruhi rumusan masalah dan langkah selanjutnya.

Dalam *Design Thinking*, **Trouble** harus dirumuskan dari sudut pandang mereka yang akan menggunakan solusi yang Anda rancang.

TOSCA CHECKLIST

Before stating the core question, a problem solver must ask five questions that spell the acronym **TOSCA**

Trouble

What are the symptoms that make this problem real and present? (Be specific; avoid interpretation or solution ideas; ask "why now?")

Owner

Whose problem is this?

Success criteria

What will success look like, and by when? (Include quantified target if possible.)

Constraints

Are there prior commitments or conflicting objectives, resource constraints on the solution, or constraints on the problem-solving process?

Actors

Which other stakeholders have a say, and what do they want?



Core question to be answered

Reflects a clear choice of scope, and is consistent with TOSCA checklist, i.e., addresses Trouble, is phrased from Owner perspective, states Success criteria, recognizes Constraints, and identifies relevant Actors.

9. Pertanyaan yang lebih baik untuk merumuskan ***Success Criteria*** adalah "Bayangkan persoalan ini sudah berhasil dipecahkan. Kapankah ini, dan apa saja yang bisa kita lihat atau alami?". Pertanyaan ini akan mengantarkan kita pada metriks yang penting dalam mengukur keberhasilan.
10. Dalam merumuskan ***Constraint***, perlu diingat bahwa sumbernya bisa berasal dari
- Kriteria keberhasilan itu sendiri yang kerap tidak sejalan dengan objektif lain (misalnya meningkatkan penjualan vs mempertahankan persentase laba);
 - Dari solusi yang bisa diterima atau tidak oleh *Owner* (baik dari sisi kemampuan maupun nilai yang dipegang); dan
 - Dari proses pemecahan masalah itu sendiri (misalnya anggaran dan waktu yang tersedia, atau aturan tentang kerahasiaan).
11. **Actor** adalah orang-orang yang bisa menghambat atau memudahkan usaha pemecahan masalah. Istilah lain untuk **Actor** adalah *stakeholder* atau pemangku kepentingan.
12. Langkah terakhir dari perumusan masalah adalah dengan menulis pertanyaan inti. Semakin sulit masalahnya, atau semakin kita masih berada dalam tahap awal, maka lebih baik pertanyaan ini memang cukup luas.
13. Rumuskan pertanyaan inti dengan mengikuti aturan L3S:
- Lengkap, tulis dengan kalimat lengkap.
 - Segera tuliskan yang telah terpikirkan.
 - Singkat, tuliskan dengan kalimat singkat.
 - Spesifik, menuliskan apa atau siapa yang terlibat secara spesifik.
14. Pertanyaan inti yang baik harus memenuhi beberapa kriteria ini:
- Apakah langsung berhadapan dengan ***Trouble*** yang muncul?
 - Ditulis dari perspektif ***Owner*** yang sudah ditetapkan?
 - Apakah pertanyaan inti ini merefleksikan metriks dan jangka waktu yang ada dalam ***Success Criteria***?
 - Apakah pertanyaan ini mengakui adanya ***Constraint***?
 - Apakah pertanyaan ini mengakui keberadaan ***Actor*** yang relevan?
15. Jangan cepat puas dengan pertanyaan inti. Pada tahapan ini kita dapat meninjau kembali perumusan pertanyaan inti melalui ***reframing***.
16. Pertanyaan yang harus diajukan di tahapan ini adalah: "apa pertanyaan inti sudah menangkap masalah yang kita coba pecahkan?", "apakah pertanyaan inti yang kita ajukan sudah tepat?",
17. Untuk melakukan *reframing*, sebaiknya menggunakan alat bantu *checklist* berikut:

REFRAMING CHECKLIST

KERANGKA AWAL

Tinjau kembali hasil perumusan TOSCA

- Apakah perumusan sudah faktual?
- Apakah kita membatasi diri sendiri dalam merumuskan?
- Apakah hasil perumusan sudah jelas?
- Apakah pelaku TROUBLE sudah jelas?
- Apakah TROUBLE didasarkan pada dilema palsu?

PROSES RE-FRAMING

1 *Lihat kembali hal-hal berikut*

- Di luar keahlian kita
- Terjadi di masa lalu
- Faktor-faktor tersembunyi
- Kelihatannya tidak penting

2 *Pikirkan kembali tujuan Anda*

- Apakah ini tujuan utama Anda?
- Apakah ada tujuan-tujuan lain yang harus dicapai untuk mencapai tujuan Anda?
- Apakah ada tujuan lain yang bisa dicapai? Dalam jangka lebih dekat?

3 *Carilah bright spot*

- Apa anda pernah memecahkan masalah serupa?
- Apa ada pengecualian positif?
- Apa ada orang lain yang pernah memecahkannya?

4 *Periksa kembali kontribusi anda atau institusi anda dalam masalah yang ada*

- Turunkan masalah ke lingkungan anda atau institusi Anda.
- Carilah pandangan dari luar tentang anda atau institusi Anda.

5 *Pertimbangkan perspektif orang yang terlibat dalam memeriksa rumusan masalah Anda*

- Kenali bias anda, dan jauhi
- Berbaik sangka kepada orang lain dan carilah penjelasan masuk akal

18. Tugas berikutnya adalah merumuskan "*How might we...?*" yang setara dengan pertanyaan inti dalam langkah merumuskan masalah. Contohnya adalah sebagai berikut:

POV statement

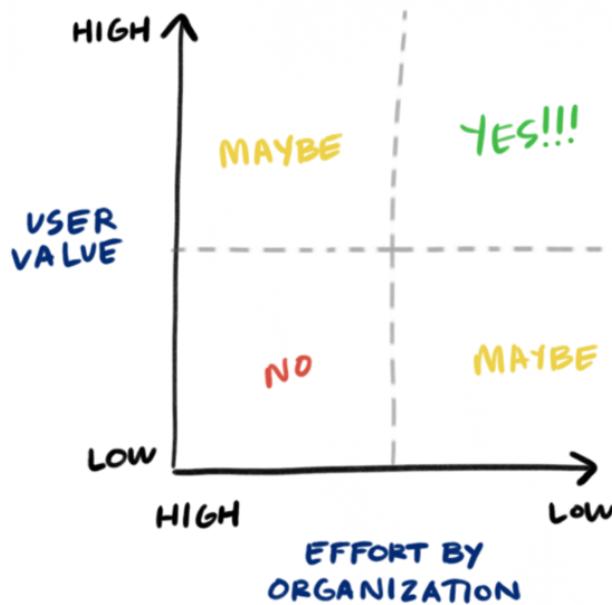
A young child with cancer needs to play and have fun to feel like a normal kid when receiving an MRI because kids participate when they perceive it as an adventure.

How might we...

How might we turn MRI scans for children who fear medical treatment into an adventure?

CURAH IDE DENGAN SCAMPER

1. Tahap selanjutnya adalah *Ideate* yang pada intinya adalah proses curah ide sebanyak-banyaknya sebelum akhirnya memilih ide yang layak dibuat prototip.
2. Untuk curah ide mengejar kuantitas, bisa menggunakan metode SCAMPER:
 - a. *Substitute*: Bagaimana jika kita mengganti sifat dari sebuah hal dengan hal lain?
 - b. *Combine*: Bagaimana jika kita menggabungkan hal ini dengan hal lainnya yang kita kira tidak berhubungan?
 - c. *Adapt*: Bagaimana jika kita menggunakan hal ini untuk kegunaan lain?
 - d. *Modify/Magnify*: Bagaimana jika kita mengubah ukuran/bentuk dari hal ini?
 - e. *Put to another use*: Bagaimana jika kita menggunakan hal ini untuk kegunaan lain?
 - f. *Eliminate*: Bagaimana jika kita menghilangkan satu bagian dari hal ini?
 - g. *Re-arrange*: Bagaimana jika kita mengubah urutan pengalamannya.
3. Setelah selesai mencerahkan ide sebanyak mungkin, baru kita mulai memilih mana yang akan diteruskan ke tahap selanjutnya. Gunakan alat bantu ini:



Gambar 5. Matriks Prioritas

Sumber: <https://www.nngroup.com/articles/prioritization-matrices/>

4. Tahap selanjutnya adalah membuat konsep (biasanya teks dan visual 2D) dan prototip atau purwarupa (biasanya artefak tiga dimensi). Tahap ini tujuan utamanya adalah menguji apakah masalah **Owner** benar-benar terpecahkan dengan solusi yang diwakilkan oleh konsep atau purwarupa.

"SCAMPER" IDEATION TOOLS

SCAMPER, a variation on the insight that innovative solutions are often novel combinations of existing ideas is that novel solutions often result from additions or modifications to existing solutions. SCAMPER builds on this insight by offering a checklist of idea-spurring questions.

Scamper theme	Typical question
Substitute Think about substituting part of the product or process for something else	What else instead? Who else instead? What other materials, ingredients, processes, power, sounds, approaches, or forces might I substitute? Which other place?
Combine Think about combining two or more parts of the product or process to make something new or to enhance synergy	What mix, assortment, alloy, or ensemble might I blend? What ideas, purposes, units, or appeals might I combine?
Adapt Think about which parts of the product or process could be adapted or how you might change the nature of the product or process	Does the past offer a parallel? What else is like this? What other idea does this suggest? What might I adapt for use as a solution? What might I copy? Who might I emulate?
Magnify, Modify Think about changing part or all of the product or process, or distorting it in an unusual way	What other meaning, color, motion, sound, smell, form, or shape might I adopt? What might I add?
Put to other uses Think of how you might put the product or process to another use or how you might reuse something from somewhere else	What new ways are there to use this? Might this be used in other places? Which other people might I reach? To what other uses might this be put if it is modified?
Eliminate Think of what might happen if you eliminated parts of the product or process, and consider what you might do in that situation	What might I underestimate? What might I eliminate? What might I streamline? What might I make smaller, lower, shorter, or lighter?
Rearrange, Reverse Think of what you might do if parts of the product or process worked in reverse or were sequenced differently	What might be rearranged? What other pattern, layout, or sequence might I adopt? Can components be interchanged? Should I change pace or schedule? Can positives and negatives be swapped? Could roles be reversed?

- Sebelum mulai mengujinya langsung ke **Owner**, kita harus terlebih dahulu mendaftar apa saja yang ingin kita pelajari atau tahu lebih banyak dari tes terhadap konsep atau purwarupa. Tabel Pertanyaan-Hipotesis-Analisis yang telah dikenalkan sebelumnya bisa digunakan lagi dalam tahap ini.
- Setelah selesai merumuskan solusi, Anda perlu **menjualnya** ke *stakeholder* yang membutuhkan. Anda dapat menjual solusi Anda dengan menggunakan panduan One Page Memo di halaman berikut:

The One-Page Memo

Selling your idea on one page at work



The Idea

What are you proposing? Summarize your solution, recommendation or proposal. This is typically one sentence. Keep it short, sharp and sticky.



Background

What's the problem or opportunity you are addressing? Remember your outline is the basis for discussion. Include only facts, as these are non-debatable. Exclude opinions.



How it Works

Share the details of your idea. What are you suggesting? How will it work? Think How, What, Who, When and Where. Make it easy to understand for the reader.



Key Benefits

There are usually three key benefits to doing something. You might have more benefits but prioritize the top three. It streamlines your proposal and maintains clarity.



Next Steps

Who has to do what and by when for this to happen? Do you require approval, money or support? Be clear. Be specific. It will help make your idea become a reality.

Daftar Pustaka

- Garrette, B., Phelps, C., Sibony, O. (2018). Cracked It! How to solve big problems and sell solutions like top strategy consultants. Palgrave Macmillan.
- Conn, C. (2018). Bulletproof problem solving. Wiley.
- Berger, W. (2018). The Book of Beautiful Questions. Bloomsbury.
- Berger, W. (2016). A More Beautiful Question. Bloomsbury.

