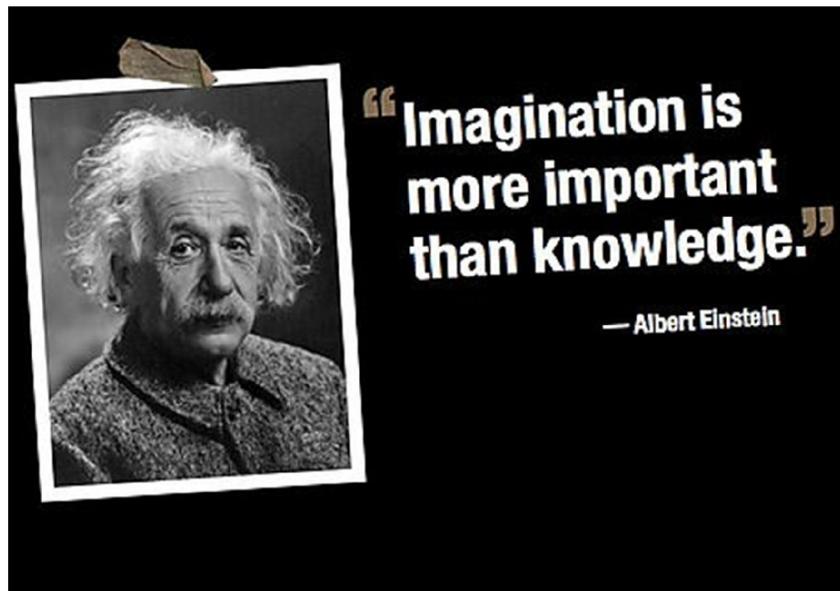


BAB VIII.

Mengembangkan Inovasi dan Menciptakan Produk dan Layanan yang unggul



Untuk berwirausaha, inovasi dan kreatifitas adalah hal yang perlu dimiliki dan dikembangkan dalam diri wirausaha demi perkembangan dan kesuksesan sebuah usaha. Keduanya sering kali dipandang hampir serupa. Inovasi dan kreatifitas adalah inti dari kewirausahaan. Pada dasarnya sebuah inovasi dalam berusaha adalah kemampuan untuk menerapkan solusi kreatif terhadap masalah dan peluang untuk meningkatkan atau untuk memperbaiki kinerja usaha. Sedangkan kreatifitas dapat dipandang sebagai kemampuan untuk mengembangkan ide-ide baru dan untuk menemukan cara-cara baru dalam melihat masalah dan peluang.

Kemampuan yang dihasilkan oleh kreativitas merupakan kemampuan dalam membuat sesuatu menjadi baru dalam keberadaannya dan merupakan pembentukan ide-ide baru yang original dan tidak biasa atau unik. Pola pikir dari orang kreatif adalah berpikir out of the box, serta memiliki pikiran yang terbuka dan bebas untuk mendekati sesuatu dengan cara baru. Sedangkan, inovasi adalah mengimplementasikan kreatifitas terhadap sesuatu menjadi satu kombinasi baru yang dapat menghasilkan. Definisi baru disini tidak selalu

berarti original, melainkan kebaruan atau diperbaharui, yang berarti juga adalah improvement, karena inovasi tidak harus selalu barang atau jasa baru, melainkan perbaikan atau pengembangan dari barang atau jasa yang telah ada.

Pengembangan usaha membutuhkan kemampuan inovasi dan kreatifitas untuk menghadapi tantangan dalam usaha, khususnya untuk menemukan produk dan layanan yang unggul. Banyak produk dan layanan yang dihasilkan oleh pebisnis sukses merupakan hasil inovasi dan kreatifitas yang dikembangkan dalam usaha. Oleh karena itu, untuk menjadi wirausaha yang unggul diperlukan kemampuan melakukan inovasi dan kreatifitas.

“Creativity is thinking up new things. Innovation is doing new things.” – Theodore Levitt.

Berikut rencana perkuliahan untuk pertemuan ke 8.

<i>Rencana Perkuliahan (150 menit)</i>	<i>Aktivitas</i>
<p>Langkah 1 30 menit</p>	<p>Aktivitas 1 : Uji Kreatifitas Oleh Eugene Raudsepp</p> <p>Sebelum Pengajar akan memberikan test uji kreatifitas kepada mahasiswa, maka disampaikan kepada mahasiswa pesan sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentingnya kreatifitas adalah perannya sebagai pemicu pemikiran bagi seorang wirausaha. Dari hasil kreatifitas tersebut, maka akan diwujudkan dalam bentuk inovasi produk dan jasa. Untuk mengetahui seberapa kreatif diri kita, maka dapat dilakukan pengukuran dengan melakukan test atau uji. Test atau uji kreatifitas diambil dalam rangka untuk menunjukkan seberapa baik kita memenuhi syarat dalam bidang kreatifitas. Aspek yang paling penting dari test atau uji kreatifitas adalah jenis pertanyaan dan kekhawatiran tentang kreatifitas yang dibawa ke dalam perhatian seseorang. Sebuah test atau uji yang sangat baik ditemukan dalam buku karangan Eugene Raudsepp berjudul "Permainan untuk Manajer Kreatif", yang diterbitkan pada tahun 1987 (sekarang sudah tidak dicetak - dia meninggal pada tahun 1995. Eugene Raudsepp adalah orang yang sangat ahli di bidang manajemen kreatif dan di dalam bukunya memiliki banyak tes serupa yang menarik. • Berikut test atau uji kreatifitas yang dapat dilaksanakan kepada mahasiswa. <p><i>Uji Kecerdasan Kreativitas Anda (EUGENE RAUDSEPP)</i> Tulislah jawaban untuk setiap pernyataan yang sesuai dalam:</p> <p>A Setuju B Tidak memutuskan atau tidak tahu C Tidak Setuju</p> <p>Jadilah seperti jujur mungkin. Cobalah untuk tidak menebak bagaimana perasaan seorang yang kreatif mungkin merespon.</p> <p>LIHAT JAWABAN DI BAWAH *</p> <p>1. Saya selalu bekerja dengan banyak kepastian bahwa saya mengikuti prosedur</p>

- yang benar untuk memecahkan suatu masalah tertentu.
2. Ini akan membuang-buang waktu bagi saya untuk mengajukan pertanyaan jika saya tidak memiliki harapan untuk mendapatkan jawaban.
 3. Saya berkonsentrasi keras pada apa kepentingan saya daripada kebanyakan orang lakukan.
 4. Saya merasa bahwa metode langkah-demi-langkah logis yang terbaik untuk memecahkan masalah.
 5. Aku kadang-kadang menyuarakan pendapat yang tampaknya untuk mengubah beberapa orang.
 6. Saya menghabiskan banyak waktu berpikir tentang apa yang orang lain pikirkan tentang saya.
 7. Hal ini lebih penting bagi saya untuk melakukan apa yang saya percaya untuk menjadi benar daripada mencoba untuk memenangkan persetujuan orang lain.
 8. Orang-orang yang tampaknya tidak yakin tentang hal-hal kehilangan rasa hormat saya.
 9. Lebih dari orang lain, saya harus memiliki hal-hal yang menarik dan menyenangkan untuk bekerja.
 10. Saya tahu bagaimana menjaga impuls batin saya di cek.
 11. Saya mampu bertahan dengan masalah yang berbeda selama waktu yang lama.
 12. Pada kesempatan saya mendapatkan terlalu antusias.
 13. Saya sering mendapatkan ide-ide terbaik saya ketika melakukan apa-apa pada khususnya.
 14. Saya mengandalkan firasat intuitif dan perasaan "kebenaran" atau "kekeliruan" saat bergerak menuju solusi dari masalah.
 15. Saya bekerja lebih cepat ketika menganalisis masalah dan lambat ketika mensintesis informasi yang saya kumpulkan.
 16. Saya kadang-kadang mendapatkan menendang keluar dari melanggar aturan dan melakukan hal-hal saya tidak seharusnya dilakukan.
 17. Saya suka hobi yang melibatkan mengumpulkan barang-barang.
 18. Melamun telah memberikan dorongan bagi banyak proyek saya lebih penting.
 19. Saya suka orang-orang yang obyektif dan rasional.
 20. Jika saya harus memilih, saya lebih suka menjadi dokter daripada penjelajah.
 21. Saya bisa bergaul dengan orang-orang lebih mudah jika mereka milik tentang kelas sosial yang sama dan tingkat bisnis seperti diriku.
 22. Saya memiliki gelar tinggi kepekaan estetika.
 23. Status dan kekuasaan yang penting bagi saya.
 24. Saya menyukai orang yang percaya diri dalam mengambil kesimpulan.
 25. Inspirasi tidak ada hubungannya dengan solusi sukses dari masalah.
 26. Ketika saya di argumen, saya ingin orang yang tidak setuju dengan saya untuk menyukai saya, bahkan pada harga mengorbankan sudut pandang saya.
 27. Saya jauh lebih tertarik datang dengan ide-ide baru daripada mencoba untuk menjualnya kepada orang lain.
 28. Saya akan menikmati menghabiskan seluruh hari saja, hanya berpikir.
 29. Saya cenderung menghindari situasi di mana saya bisa merasa inferior.
 30. Dalam mengevaluasi informasi, sumber yang lebih penting bagi saya daripada konten.
 31. Aku membenci hal-hal yang tidak pasti dan tak terduga.
 32. Saya suka orang-orang yang mengikuti aturan, "kesenangan sebelum bisnis.
 33. Harga diri jauh lebih penting daripada rasa hormat dari orang lain.
 34. Saya merasa bahwa itu adalah bijaksana untuk berusaha untuk kesempurnaan.
 35. Saya lebih suka bekerja dengan orang lain dalam upaya tim daripada sendirian.

36. Saya suka bekerja di mana saya harus mempengaruhi orang lain.
37. Banyak masalah yang saya hadapi tidak dapat diselesaikan dalam hal solusi yang benar atau salah.
38. Hal ini penting bagi saya untuk memiliki tempat untuk segala sesuatu dan segala sesuatu di tempatnya.
39. Penulis yang menggunakan kata-kata yang aneh dan tidak biasa hanya ingin pamer.
40. Di bawah ini adalah daftar istilah yang menggambarkan orang. Pilih 10 kata yang paling mencirikan Anda.

giat	nyata	berani
persuasif	berpandangan terbuka	efisien
taat	bijaksana	berguna
modern	menghambat	tanggap
percaya diri	antusias	cepat
tekun	inovatif	yg baik hati
asli	siap	teliti
berhati-hati	tamak	impulsif
Kebiasaan-terikat	praktis	menentukan
pandai	waspada	realistis
egois	Ingin tahu	sederhana
independen	terorganisasi	terlibat
keras	Tidak emosional	Tidak ada pikiran
diprediksi	jelas-berpikir	fleksibel
resmi	pemahaman	supel
informal,	dinamis	sangat disukai
berdedikasi	memaksa diri	gelisah
yg memandang ke depan	halus	pensiun

Jawaban, Kemungkinan, dan Analisis scoring

Untuk menghitung skor Anda, lingkaran dan menjumlahkan nilai-nilai ditugaskan untuk setiap item.

	A	B	C
1	0	1	2
2	0	1	2
3	4	1	0
4	-2	0	3
5	2	1	0

	A	B	C
20	0	1	2
21	0	1	2
22	3	0	-1
23	0	1	2
24	-1	0	2

6	1	0	3	25	0	1	3
7	3	0	1	26	-1	0	2
8	0	1	2	27	2	1	0
9	3	0	1	28	2	0	-1
10	.1	0	3	29	0	1	2
11	4	1	0	30	-2	0	3
12	3	0	-1	31	0	1	2
13	2	1	0	32	0	1	2
14	4	0	-2	33	3	0	-1
15	-1	0	2	34	-1	0	2
16	2	1	0	35	0	1	2
17	0	1	2	36	1	2	3
18	,3	0	-1	37	2	1	0
19	0	1	2	38	0	1	2
				39	-1	0	2

Berikut ini memiliki nilai dari 2:

giat	dinamis	tanggap	berdedikasi
pandai	fleksibel	inovatif	berani
asli	taat	memaksa diri	ingin tahu
antusias	independen	tekun	terlibat

Berikut ini memiliki nilai dari 1:

Percaya diri	menentukan	informal	yang memandang ke depan	teliti
	gelisah	waspada	berpandangan terbuka	

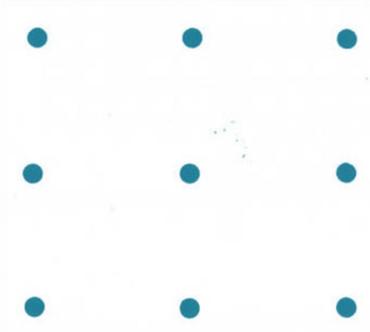
Sisanya memiliki nilai 0

Apa Arti dari skor Anda

95-116	luar biasa Kreatif
65-94	sangat Kreatif
40-64	Di atas rata-rata
20-39	rata-rata
10-19	Di bawah rata-rata
Di bawah 10	non Kreatif

Pengajar menjelaskan kepada mahasiswa sebagai berikut:

	<ul style="list-style-type: none"> • Jika skor Anda di bawah harapan Anda, jangan putus asa. Dengan sungguh-sungguh melakukan latihan dan permainan dalam buku ini, Anda dapat meningkatkan kekuatan kreatif Anda. Melacak ide-ide Anda setiap saat. Membawa notebook ke manapun Anda pergi, dan menyimpannya di samping tempat tidur Anda. Ide datang pada waktu yang aneh, sering ketika kita tidak mengharapkannya mereka, dan mereka mungkin tidak pernah datang lagi. Dengarkan firasat Anda dan intuisi, khususnya selama saat-saat relaksasi, sebelum tidur, atau ketika bangun tidur. • Ajukan pertanyaan baru setiap hari. Sebuah pikiran bertanya adalah pikiran kreatif aktif. Hal ini juga merupakan pikiran yang terus-menerus memperbesar area kesadarannya. • Ketahui berbagai hal di luar spesialisasi Anda. Potongan tampaknya tidak berhubungan pengetahuan seringkali dapat dibawa bersama-sama untuk memecahkan masalah atau menciptakan produk dan layanan baru. • Hindari kaku, pola-pola dalam melakukan sesuatu. Mengatasi ide-ide tetap dan mencari sudut pandang baru, mencoba cara-cara baru. Mencoba untuk menemukan beberapa solusi untuk setiap masalah dan mengembangkan kemampuan untuk menjatuhkan satu ide yang mendukung yang lain. • Jadilah terbuka dan menerima ide-ide, orang lain serta Anda. Ide-ide baru yang rapuh-dengarkan positif mereka. Seize pada tentatif, konsep terbentuk setengah dan kemungkinan: Sebuah ide baru jarang tiba sebagai paket lengkap yang dibuat siap. Bebas menghibur rupanya liar, ide tidak masuk akal, atau bahkan konyol. • Jadilah waspada dalam pengamatan. Carilah kesamaan, perbedaan, dan fitur unik dan membedakan dalam objek, situasi, proses, dan ide-ide. Asosiasi baru yang lebih Anda dapat membentuk, semakin besar peluang Anda untuk datang dengan kombinasi yang benar-benar asli dan solusi. • Terlibat dalam hobi. Cobalah orang yang memungkinkan Anda untuk membangun sesuatu dengan tangan Anda. Hal ini memungkinkan Anda untuk bersantai dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah kreatif sehingga berguna dalam pekerjaan Anda. Juga, tetap langsing otak Anda dengan bermain game dan melakukan teka-teki dan latihan. • Meningkatkan rasa humor dan tertawa dengan mudah. Ini akan membantu Anda untuk menempatkan diri dan masalah Anda ke dalam perspektif yang tepat. Humor mengurangi ketegangan, dan Anda lebih kreatif saat Anda santai. • Mengadopsi sikap pengambilan risiko. Tidak ada yang lebih fatal bagi kreativitas daripada takut gagal.
<p>Langkah 2 20 menit</p>	<p>Aktivitas : Pengantar Membangun Kreativitas</p> <p>Pengajar menyampaikan pentingnya kreatifitas dan bagaimana membangun kreatifitas. Pesan-pesan yang disampaikan adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kreatifitas menurut John Houtz, seorang psikolog, kreatifitas terdiei dari dua yaitu kreatifitas besar (big 'C') yang sifatnya mahakarya dan revolusioner, seperti lukisan Da Vinci atau lampu Edison dan kreatifitas kecil (litle 'c'), yaitu kelihaihan atau kecerdikan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah sehari-hari. Houtz menyatakan bahwa kreatifitas bukanlah suatu bakat yang dianugerahkan sejak lahir tetapi sesuatu yang harus diusahakan dengan kerja keras; Menurutnya, orang-orang kreatif adalah mereka yang memiliki kedisiplinan

	<p>untuk terus menciptakan ide-ide baru dan ketekunan untuk mewujudkan ide-ide mereka.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemikiran yang menyatakan bahwa kreatifitas hanya dimiliki oleh orang-orang yang berbakat tertentu tidaklah tepat. Saat ini, kemampuan kreatifitas dapat ditumbuhkembangkan pada setiap orang melalui proses bertahap, baik secara individu maupun berkelompok. Penumbuhan kreatifitas melalui kelompok dapat ditumbuhkan melalui pelaksanaan tugas yang dilakukan dalam kerjasama dengan orang lain dalam sebuah tim yang memiliki latar belakang yang beragam. Situasi tersebut dapat memicu kreatifitas. • Kreatifitas adalah keberanian untuk mengambil risiko, karena berfikir dan mencoba hal-hal baru yang belum pernah dilakukan sebelumnya dan hasilnya belum pasti. Namun, tentunya kreatifitas juga mempertimbangkan segala risiko dan konsekuensi dengan cermat terlebih dahulu. Penumbuhkembangan kreatifitas dilakukan dengan rajin mempelajari hal-hal baru melalui berbagai cara, seperti membaca, berdiskusi, atau bergabung dengan milis atau asosiasi profesi. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk membantu tumbuh dan berkembangnya kreativitas di namun tentunya di pengaruhi oleh lingkungan. Jika lingkungan terbuka dapat lebih memancing kreativitas. Oleh karena itu, harus diciptakan lingkungan yang mendukung budaya kreatif bagi mahasiswa. Maka langkah apa yang mesti dilakukan? Kemaslah ide dengan sangat menarik. Tentu ini membutuhkan kompetensi untuk mempersuasi.
<p>Langkah 3 20 menit</p>	<p>Aktivitas 3: Interpretasikan nama anda dengan kreatif!</p> <p>Pengajar harus Membangkitkan kreatifitas Kelas secara individu dengan meminta mahasiswa melaksanakan kegiatan sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa diminta untuk menuliskan namanya. (Tuliskan nama anda!) 2. Dan intrepretasikan sekreatif mungkin menggunakan berbagai kemungkinan arti! 3. Buat intrepretasi anda dalam selembar kertas dan buatlah sekreatif mungkin! 4. Tempelkan kertas tersebut di dinding kelas. 5. Berkelilinglah dan lihat interpretasi nama teman-teman lainnya.
<p>Langkah 4 40 menit</p>	<p>Aktivitas 4: Melatih kreatifitas</p> <p>Pengajar diminta memilih dan menyesuaikan waktu dalam memberikan latihan aktifitas pembangkit kreatifitas kepada mahasiswa sebagai berikut:</p> <p>Aktivitas Mahasiswa : Latihan Kreatifitas 1</p> <p>Hubungkan titik-titik dibawah ini dalam empat garis lurus yang saling tersambungkan.</p> <div style="text-align: center;">  </div>

Latihan ini merupakan contoh klasik dari kreativitas dan sering dianggap terpecahkan karena orang membatasi diri untuk menggambar garis di dalam "kotak" yang dirasakan. Untuk menyelesaikan teka-teki, bagaimanapun, kita harus memperpanjang garis "lateral" di luar batas-batas perseptual dikenakan.

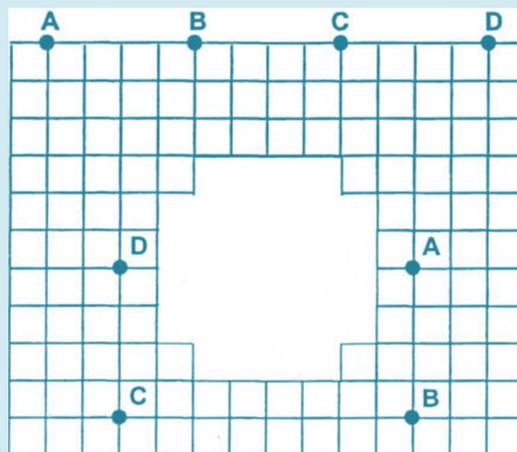
Aktivitas Mahasiswa : Latihan Kreatifitas 2

Dalam kutipan kalimat berikut adalah kode yang terdiri dari 21 kata, belum termasuk nama penulis, setiap huruf berhubungan dengan huruf lain sehingga menjadi sebuah kutipan kalimat. Pecahkanlah.

**ABCADB EFGHDI BJBG KFLB MNB CO PEB
 OGBBHCK PEBI EFJB, OGBBHCK CO PECMWEP. STNPBFH PEBI HBKFTH
 OGBBHCK CO NABBUE FN UCKABTNFPSCT. - LSBGLBWFFGH**

Aktivitas Mahasiswa : Latihan Kreatifitas 3

Gabungkan A ke A, B ke B, C ke C dan D ke D, masing-masing dengan jalan terus menerus sepanjang grid dengan tidak menyentuh jalur satu sama lain. Ada dua cara untuk melakukan ini. Temukanlah. Latihan ini diambil dari sebuah isu lama Eureka, jurnal dari masyarakat Archimedean, Cambridge University, Inggris.

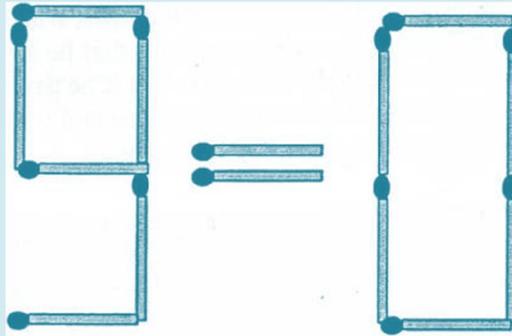


Aktivitas Mahasiswa : Latihan Kreatifitas 4

Ada lima gadis cantik, dua dari mereka memiliki mata hitam, dan tiga lainnya, mata biru. Orang-orang dengan mata hitam selalu memberikan jawaban yang jujur untuk pertanyaan, sedangkan tiga dengan mata biru adalah pembohong sejak lahir dan tidak pernah menjawab dengan benar. Anda harus menemukan yang mana dari mereka memiliki yang mata hitam dan mata biru. Anda tidak diizinkan untuk melihat mereka, tetapi Anda diperbolehkan bertanya pada tiga gadis, satu pertanyaan untuk masing-masing gadis. Dari tiga jawaban Anda harus memecahkan masalah dan menjelaskan alasan yang menyebabkan Anda untuk jawaban itu.

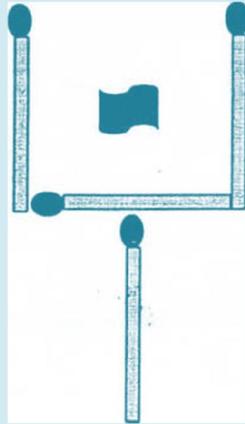
Aktivitas Mahasiswa : Latihan Kreatifitas 5

Anda hanya boleh maksimal dua kali menggerakkan korek api sehingga menghasilkan angka yang sama (Anda harus menggunakan semua korek api dalam gambar). Ada lebih dari satu solusi untuk masalah ini.



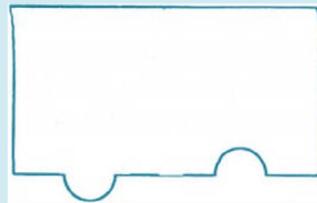
Aktivitas Mahasiswa : Latihan Kreatifitas 6

Empat korek api diatur seperti pada gambar berikut, dan terdapat selembar kertas di tengah berbentuk cangkir. Pindahkan dua korek api dengan menghasilkan bentuk yang sama sehingga meninggalkan kertas berbentuk cangkir tersebut di luar.



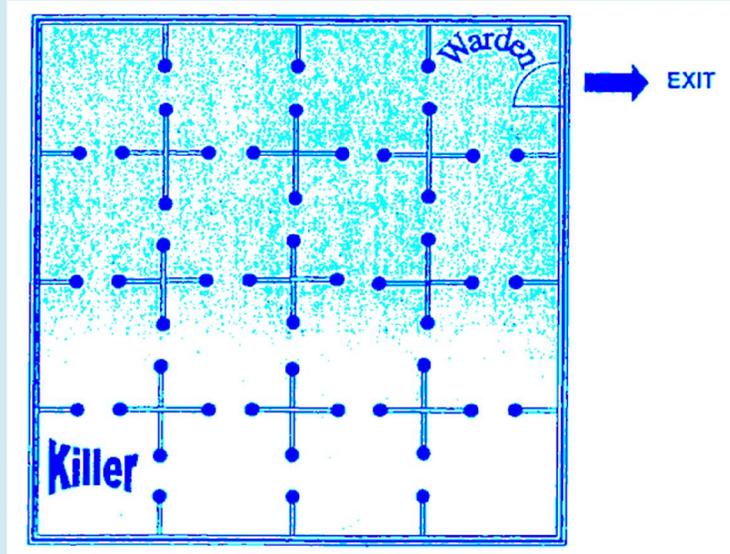
Aktivitas Mahasiswa : Latihan Kreatifitas 7

Dengan membuat potongan tunggal, bagilah gambar di bawah ini menjadi dua bagian yang kongruen.



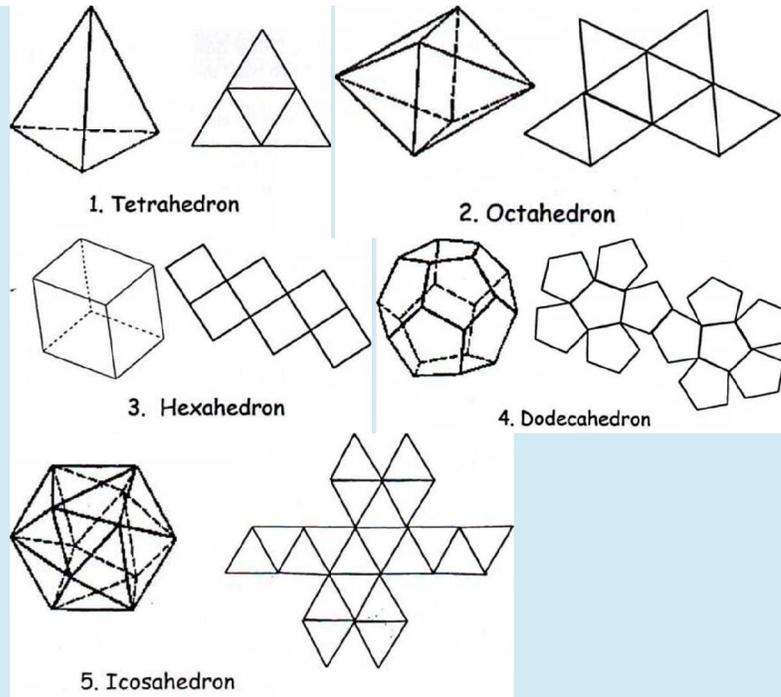
Aktivitas Mahasiswa : Latihan Kreatifitas 8

Seorang pembunuh psikopat berada pada ruang bawah pojok kiri, yang memiliki dua pintu seperti yang ditunjukkan pada gambar. Setiap ruangan memiliki seorang tahanan yang akan dia bunuh. Ruang keluar terdapat sipir di dalamnya yang akan dia bunuh juga dan melolos diri. Bagaimana dia melakukannya jika ia tidak pernah kembali ke sebuah ruangan dengan orang yang sudah mati di dalamnya? Karena dia langsung pingsan saat melihat mayat. Bagaimana dia lolos? Setiap kamar memiliki pintu untuk setiap kamar sebelah. Dia membunuh semua orang.



Aktivitas Mahasiswa : Latihan Kreatifitas 9

- Sebuah polyhedron reguler dalam tiga dimensi dibatasi oleh poligon reguler kongruen dalam sedemikian rupa sehingga setiap sisi setiap poligon terletak pada dua dan hanya dua poligon, sudut solid adalah sama, dan tidak memiliki lubang.
- Ada dapat paling banyak lima polyhedra biasa dalam tiga dimensi. Untuk melihat bahwa, kita tahu secara intuitif bahwa sudut padat dikandung oleh sudut pesawat kurang dari 360 derajat.
- Jumlah dari sudut lima segitiga sama sisi identik yang bertemu di sebuah sudut dari polyhedron adalah 300 derajat dan membuat satu polyhedron mungkin jika setiap simpul lain juga memiliki lima segitiga tersebut.
- Demikian pula, empat dan tiga segitiga dapat berisi sudut padat seperti jumlah mereka 240 dan 180 derajat masing-masing. Jadi dengan segitiga kita dapat memiliki paling banyak tiga polyhedra biasa. Bahkan kita lakukan, mereka adalah Icosahedron, segi delapan dan tetrahedron.
- Satu polyhedron rutin lainnya dapat dibangun dengan tiga pertemuan kotak di simpul, kubus, dan satu lainnya dari pentagons, yang pigura. Sudut segilima adalah 108 derajat diperoleh dengan partisi itu dari pusat dengan segitiga sama sisi dan mencatat bahwa sudut setiap segitiga di pusat adalah $360/5 = 72$ derajat. S
- itu tidak dapat menggunakan segi enam karena jumlah sudut dari tiga segi enam adalah 360 derajat, dan juga lebih tinggi-sisi poligon tidak dapat digunakan.
- Dengan demikian akan ada paling banyak lima polyhedra biasa dalam tiga dimensi. Waktu diri Anda untuk membangun angka-angka dari bahan di sekitar Anda dalam waktu sesingkat mungkin. Seorang mahasiswa melakukannya dalam 12 menit.



**Langkah
4
40 menit**

Aktivitas Mahasiswa : Mengembangkan Alternatif Produk dan Jasa

Pengajar akan menginstruksikan aktivitas proyek sebagai berikut:

1. Mahasiswa dibagi ke dalam kelompok.
2. Masing-masing kelompok mahasiswa diminta untuk mengembangkan produk dan jasa secara kreatif dan inovatif.
3. Kelompok mahasiswa mengembangkan produk dan jasa dengan 3 pendekatan berikut:
 - a. Membuat produk atau jasa yang sama sekali baru dan belum pernah ada.
 - b. Memperbaiki produk atau jasa yang sudah ada.
 - c. Memodifikasi produk atau jasa yang sudah ada.
4. Kelompok mahasiswa membuat alternatif produk dan jasa tersebut sebanyak dan sekreatif mungkin!
5. Buatlah konsep produk dan jasa tersebut dalam bentuk presentasi/ model / maket yang dapat ditampilkan.
6. Bandingkan ketiga pendekatan tersebut pada masing-masing kelompok
7. Kemudian komentari apakah alternatif tersebut masih dapat dikembangkan lebih banyak atau lebih menarik lagi.
8. Jika mahasiswa belum selesai diminta menyelesaikan aktivitasnya setelah jam pelajaran selesai.

KREATIFITAS DAN INOVASI

8.1. Peranan Inovasi dan Kreativitas dalam Pengembangan Produk dan Jasa

Inovasi memegang peranan penting dalam mengembangkan produk dan jasa dalam bisnis. Berbagai kesuksesan wirausaha di dunia disebabkan oleh kreatifitas dalam mengembangkan produk. Persaingan yang ketat dalam berwirausaha mendorong wirausaha untuk memiliki kreatifitas yang tinggi. Daya kreatifitas tersebut harus dilandasi cara berpikir yang maju, gagasan-gagasan baru yang berbeda dibandingkan produk-produk yang telah ada. Berbagai gagasan-gagasan yang kreatif umumnya tidak dapat dibatasi oleh ruang, bentuk ataupun waktu dan memberikan terobosan-terobosan baru dalam dunia usaha yang pada awalnya kelihatan mustahil.

Saat ini berbagai hasil inovasi yang didasarkan kreatifitas wirausaha menjadi produk dan jasa yang unggul. Wirausaha melalui proses kreatif dan inovatif menciptakan nilai tambah atas barang dan jasa yang kemudian menciptakan berbagai keunggulan termasuk keunggulan bersaing. Perusahaan seperti Microsoft, Sony, dan Toyota Motor, merupakan contoh perusahaan yang sukses dalam produknya karena memiliki kreativitas dan inovasi dibidang teknologi. Berikut contoh-contoh di dalam dunia nyata.



A. Microsoft & Kreativitas

Bill Gates, pendiri dan CEO dari Microsoft, telah sering bebas menyatakan bahwa ia tidak inovator dan tidak ingin menjadi pemimpin dalam pengembangan perangkat lunak, bisnis yang berisiko tinggi dengan masa depan yang tidak dapat diprediksi. Dia lebih memilih perusahaan lain untuk datang dengan ide-ide inovatif dan menguji pemasaran mereka. Jika berhasil, Microsoft juga akan mencoba untuk mendapatkan teknologi mereka, atau mengembangkan produk untuk aplikasi serupa.

Bill Gates mengklaim bahwa sebagai hasil dari pemikiran seperti ini, perusahaannya mulai dari awal gaya yang sangat sederhana dan basement, dan telah berkembang menjadi pengembang perangkat lunak yang dominan di dunia, sementara membuat dia orang terkaya di dunia.

Bill Gates adalah orang yang sangat kreatif yang tahu bagaimana menerapkan kreativitas untuk berbagai teknik pengembangan pasar. Kontrak yang terkenal dengan IBM untuk mengembangkan MS DOS adalah apa yang membawa Microsoft dari perusahaan skala kecil software biasa untuk menjadi pemain utama. Dalam kontrak itu, ia cukup kreatif untuk menemukan cara untuk melayani IBM, sambil mempertahankan hak lisensi dari "sistem operasinya".

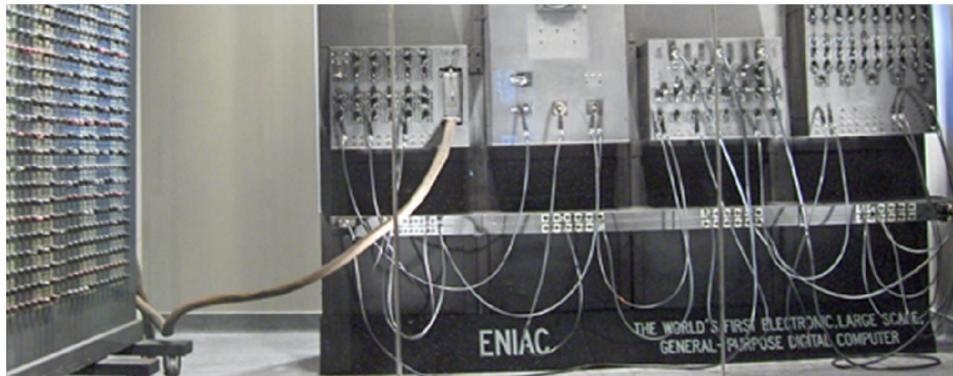
Di belakang, banyak analis mengklaim bahwa itu adalah kepicikan dari IBM untuk membiarkan Bill Gates untuk pergi dengan kontrak tersebut. Mungkin kepicikan adalah faktor. Tetapi jika kita memproyeksikan kembali ke awal 1980-an, sangat sedikit orang akan memiliki visi untuk mengenali pentingnya perangkat lunak, dan bahkan lebih sedikit pertumbuhan potensinya.

Bill Gates adalah cukup kreatif untuk mengusulkan semacam kontrak untuk IBM, dan IBM adalah rabun cukup untuk menerimanya. Bill Gates adalah pemasar sangat kreatif.

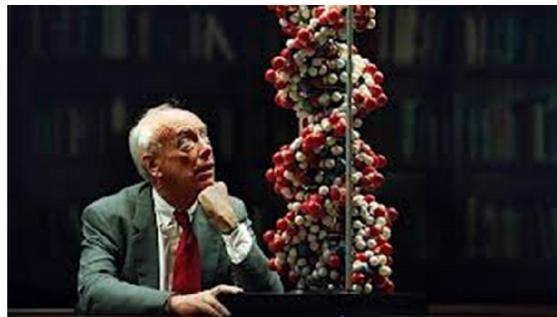
B. Membongkar kode Perang Dunia II

Selama Perang Dunia II, badan intelijen Inggris bingung oleh torpedo kapal dagang di lepas pantai Inggris dan Irlandia. Mereka mencegat pesan dipahami dari Jerman ke U-perahu mereka komandan. Untuk mempercepat mengartikan dan efektivitas mencegat pesan, lembaga menemukan apa yang disebut mesin Turret yang merupakan kelanjutan dari proses pemecahan kode secara resmi dilakukan dengan tangan. Itu begitu sukses bahwa sekutu

yang tenggelam kapal selam Jerman di tingkat satu hari. Mesin Turret digunakan sampai 1944 ketika Jerman tertangkap pada kode menerobos agen ganda dan pada gilirannya meningkatkan kemungkinan jawaban yang benar secara eksponensial dengan mesin baru.



Inggris kemudian pada gilirannya menciptakan apa yang tidak dikenal, komputer diprogram pertama untuk memecahkan kode baru Jerman. The "komputer" diperintahkan untuk dimusnahkan oleh Pemerintah Inggris setelah D-Day untuk melindungi operasi intelijen mereka dan judul komputer pertama pada gilirannya pergi ke tahun "ENIAC" satu nanti.



C. Kreativitas & DNA

James Watson, seorang ahli genetika Amerika, dan Francis Crick, seorang ahli fisika Inggris, bekerja sama untuk beberapa waktu di University of Cambridge di Inggris, menemukan struktur DNA. Peneliti lain telah mencoba banyak pendekatan, namun tidak satupun dari mereka bisa datang dengan penjelasan yang memuaskan untuk struktur DNA.

Cerita berlanjut bahwa satu malam pada tahun 1953, salah satu dari dua ilmuwan bermimpi. Dia bermimpi bahwa dua ular yang saling terkait satu sama lain dan menari. Dia terbangun kaget dari mimpi. Saat itulah pekerjaan detektif intensif mereka datang ke

puncaknya dalam bentuk dua untai DNA yang diadakan bersama-sama dalam bentuk helix ganda sekarang terkenal.



D. Kreatif kepikiran Xerox

Pada tahun 1970, Xerox Palo Alto Research Center (PARC) dibuka di Palo Alto, California. Xerox menyiapkan laboratorium khusus ini, dengan sejumlah antar-disiplin tim peneliti dan brainstormers. Tujuan mereka adalah untuk kembali defme masa depan Xerox, jadi ketika kantor paperless mengambil alih, Xerox, perusahaan dokumen, masih akan berada dalam bisnis.

Tim telah datang dengan ide-ide banyak dan prototipe perangkat keras dan perangkat lunak untuk memfasilitasi pembangunan tersebut. Ini menciptakan prototipe dari komputer pribadi (Alto), Area Network pertama Lokal untuk menghubungkan komputer kantor (Ethernet) dan printer laser komersial pertama. Ada juga inovasi seperti icon komputasi berbasis-sistem on-screen simbol dan "mouse" pointer ke perintah masalah - dan jendela berbasis komputasi sendiri juga muncul menjadi di PARC untuk beberapa nama.

Xerox manajemen adalah cerdas dalam mengakui bahwa kantor paperless tidak bisa dihindari. Alih-alih memerangi itu, mereka memutuskan untuk menjadi pelopor kreatif dalam bidang tersebut. Namun kepikiran mereka adalah bahwa mereka tidak dapat melihat masa depan sebagai tangan mereka memilih tim yang melihatnya.

Steven Jobs dari komputer Apple, dan Bill Gates dari Microsoft keduanya mengakui bahwa mereka membuat penuh penggunaan beberapa karya perintis dari pendekatan laboratorium Xerox dan prototipe. Namun Xerox manajemen gagal untuk mengenali kreativitas tim sendiri, sedangkan komputer dan industri perangkat lunak menjadi berkali-kali lebih besar dari teknologi fotokopi.



E. Kreativitas di Apple Computers

Komputer Apple adalah contoh yang baik dari pasang surut dari proses kreatif. Apple memiliki ide-ide besar dan orang-orang menyukai komputer mereka yang sederhana dan mudah digunakan. "Desktop" cara mereka mengorganisasikan materi pada komputer - dengan sampah yang bisa untuk pembersihan - mengajukan banding ke non-teknisi. Tetapi Apple punya masalah. Ide teknis yang jauh ke depan dari waktu, namun pendekatan manajerial dan pemasaran adalah pelit, lebih cocok dengan pemikiran abad terakhir. Mereka tidak membuat sistem operasi mereka tersedia secara luas sehingga orang lain bisa menulis program yang akan dijalankan pada komputer mereka, sehingga meningkatkan penerapan dan permintaan untuk komputer mereka. On dan off Apple memiliki gelombang kreativitas yang membawanya kembali, tapi kemudian lagi akan terjerumus ke dalam tinta merah.

Melalui kompetisi, Apple terpaksa kembali ke papan gambar dan menciptakan sesuatu yang baru dan lebih baik, dan kemudian seri Macintosh keluar dan memberi Apple kebangkitan sangat dibutuhkan yang sedang mencari. Tapi sekali lagi, terutama melalui pertempuran ego, kreativitas yang menahan di Apple, dan kehilangan pangsa pasarnya. Tinta merah mengalir dengan bebas. Dengan penciptanya, Steven Jobs, kembali, perusahaan tampaknya lagi akan siap untuk comeback.

8.2. Mengembangkan Produk dan Jasa Yang Unggul

Salah satu yang harus dilakukan oleh wirausaha adalah mengembangkan produk dan jasa yang unggul. Secara umum proses ini adalah proses kreatif dan inovasi yang harus dilakukan oleh wirausaha. Selain itu adanya perubahan yang cepat dalam selera, teknologi

dan persaingan yang ketat merupakan suatu kondisi yang menuntut banyak perusahaan yang bersaing memperebutkan peluang pasar baik itu perusahaan yang menghasilkan produk sejenis maupun perusahaan yang menghasilkan produk beragam.

Hal ini menuntut wirausaha untuk dapat melahirkan strategi dalam mensiasati pasar dengan peluncuran produk inovasi baru (*pioneer product*). Seorang wirausaha dapat mengembangkan produk mengikuti strategi umum yang dilakukan oleh perusahaan. Sebuah perusahaan dapat memperoleh produk baru lewat dua cara yaitu (1) akuisisi yaitu dengan membeli seluruh perusahaan, hak paten, atau lisensi untuk membuat produk perusahaan lain, (2) lewat pengembangan produk baru dalam departemen litbang perusahaan sendiri yang berupa pengembangan produk asli, perbaikan produk, modifikasi produk, dan merek. (Kotler, 1987).

Para wirausaha khususnya wirausaha baru tentunya tidak diarahkan untuk membeli perusahaan, paten dan lisensi, akan tetapi sesuai dengan teori tersebut, maka salah satu proses dalam mengembangkan produk oleh wirausaha baru adalah mengembangkan produk yang baru yang asli, memperbaiki produk, memodifikasi produk dan bahkan memperbaiki merek.