



BUKU LATIHAN SOAL

MANTAPPU JIWA



Faabay Book
Digital Publishing

JEROME POLIN SIJABAT

BUKU LATIHAN SOAL
MANTAPPU
JIWA

Faabay Book

**Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-undang Nomor 28 Tahun 2014
tentang Hak Cipta**

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam pasal 9 ayat (1) huruf i untuk penggunaan secara komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
2. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan atau tanpa izin pencipta atau pemegang hak cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi pencipta sebagaimana dimaksud dalam pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan atau huruf h, untuk penggunaan secara komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan atau pidana denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan atau tanpa izin pencipta atau pemegang hak melakukan pelanggaran hak ekonomi pencipta sebagaimana dimaksud dalam pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan atau huruf g, untuk penggunaan secara komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

Jerome Polin Sijabat

BUKU LATIHAN SOAL
MANTAPPU
JIWA



Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama
Jakarta



KOMPAS GRAMEDIA

BUKU LATIHAN SOAL

MANTAPPU JIWA

oleh Jerome Polin Sijabat

619174020

© Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama
Gedung Kompas Gramedia Blok 1, Lt.5
Jl. Palmerah Barat 29-37, Jakarta 10270

Editor: Ruth Priscilia Angelina
Penyelia naskah: Nina Andiana
Ilustrasi dan desain sampul: Isa Indra Permana
Desain isi: Bayu Deden Priana

Diterbitkan pertama kali oleh
Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama
anggota IKAPI, Jakarta, 2019

www.gpu.id

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang.
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian
atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

ISBN: 9786020632414
ISBN DIGITAL: 9786020632421

224 hlm.; 20 cm

Dicetak oleh Percetakan PT Gramedia, Jakarta

Isi di luar tanggung jawab Percetakan

Dari Jerome

Terima kasih Jerome ucapkan pertama-tama kepada Tuhan, yang telah memberkati Jerome hingga sampai saat ini. Sungguh, tanpa Tuhan, Jerome tidak akan mungkin bisa ada di level ini. Semua ini bisa terjadi bukan karena kuat dan hebat Jerome, karena Jerome hanyalah manusia yang terbatas, tetapi hanya karena berkat dan kemurahan Tuhan. Puji Tuhan!

Terima kasih Jerome ucapkan kepada Papa, Mama, Bang Ian, Jesse, dan seluruh keluarga besar. Kalian adalah harta paling berharga yang Jerome bisa miliki di dunia ini. Terima kasih buat Papa dan Mama atas didikan, cinta kasih, dan dukungan yang begitu besar buat Jerome sampai sekarang. Jerome bisa ada di level ini, tidak lepas dari didikan Papa-Mama buat Jerome dari kecil. Jerome tidak tahu bagaimana cara membalas seluruh kebaikan Papa-Mama, tetapi Jerome ingin membalas budi Papa-Mama dengan membuat Papa-Mama bahagia dan bangga punya anak bernama Jerome Polin

Sijabat. Jerome berharap melalui buku ini, dan segala hal yang telah berlalu selama ini, Papa-Mama bisa dengan bangga menyebut “Jerome Polin Sijabat itu anak kami”. Terima kasih buat kakak dan adikku, Bang Ian dan Jesse, kalian selalu memberikan semangat, kebahagiaan, dukungan, dan nasihat buat Jerome sampai saat ini. Jerome berharap kalian bangga punya adik, dan kakak namanya Jerome Polin Sijabat. Terima kasih buat semua keluarga besar yang juga mendukung dan mendoakan Jerome sampai saat ini.

Terima kasih kepada Kak Ruth, Kak Isa, dan Gramedia Pustaka Utama, selaku editor, ilustrator, dan penerbit dari buku yang Jerome tulis ini. Terima kasih sudah memberikan kepercayaan untuk bisa menulis buku, meskipun Jerome bukan siapa-siapa dan masih harus banyak belajar juga berkembang. Terima kasih buat Kak Ruth yang sudah repot-repot dan pastinya pusing mengedit buku dan mengusahakan agar bisa terbit, dan juga yang sudah sangat-sangat sabar menghadapi Jerome yang suka *slow-response* dan terkadang banyak tanya juga kasih ide hehe. Terima kasih, Kak! Terima kasih buat Kak Isa yang sudah meluangkan waktu untuk membuat ilustrasi-ilustrasi di buku, sehingga buku ini menjadi lebih hidup dan lebih menarik. Terima kasih banyak, Kak!

Terima kasih kepada semua temen-temen Jerome yang sudah memberikan warna dan banyak pelajaran

dari dulu hingga saat ini. Terima kasih juga sudah mau menerima seorang Jerome Polin Sijabat sebagai teman kalian, meskipun terkadang suka receh dan bikin malu juga merepotkan. Terima kasih banyak atas bantuan, dukungan, dan doa kalian selama ini buat Jerome.

Terima kasih kepada seluruh Teamantappu di luar sana yang selalu mendukung dan mendoakan aku dalam berkarya baik di Youtube (mulai dari 0 *subscriber*, sampai saat aku menulis buku ini, kita sudah mencapai angka 1,6 juta *subscribers*), di Instagram, Twitter, dan lain-lain. Aku sangat bersyukur mempunyai kalian yang selalu mendukung aku hingga saat ini. Aku sudah sering mengatakan hal ini, tetapi akan aku katakan sekali lagi, “Aku tanpa kalian bagaikan butiran debu.” Dukungan kalian menjadi semangat dan energi buat aku untuk terus belajar, berjuang, berkarya, dan maju. Aku sungguh berterima kasih dan bersyukur buat kehadiran kalian semua, *love you guys!*

Minasan, arigatou gozaimashita!

Digital Publishing/KG-2/SC

Faahay Book

Selama ini...

Kuselalu terdiam, merenung, dan berpikir

"Apa gunanya pelajaran PKn, geografi,
matematika, fisika, bahasa Indonesia, dan sebagainya?"

Waktu silih berganti

Aku mulai berpikir

Aku ingin menjadikan semua ini berguna

Maka kutuangkanlah dalam suatu puisi,

Hanya untukmu kasih

Di pelajaran PKn,

Kupelajari bahwa setiap manusia memiliki hak

Dan kewajiban

Kurasa,

Hakku ialah mengasihimu dan

Kewajibanku ialah melindungimu

Dengan segenap tenagaku

Di pelajaran matematika,

Kupelajari trigonometri

Kurasa

Aku dan kamu bagaikan $(\sin x)^2$ dan $(\cos x)^2$

Karena $(\sin x)^2 + (\cos x)^2 = 1$

Dan

Cinta kita bagaikan limit x mendekati 0^+ dari $1/x$,

Iya, tak terhingga

Di pelajaran geografi,

Kupelajari tentang sistem tata surya

Seperti sabuk asteroid yang hanya terletak

Antara Planet Mars dan Jupiter

Begitu pula cinta, yang seperti sabuk,

Menyatukan hati kita yang berbeda ini

Di pelajaran fisika,

Kupelajari gerak jatuh bebas

Kecepatan awal saat aku jatuh

Untuk menggapaimu, memang 0

Tetapi, setelah selang beberapa waktu,

Kualami percepatan yang dahsyat,

Menggapaimu

Saat sampai di tanah, itulah saat

Di mana kita akan memantul,

Memulai suatu kisah kehidupan kita yang baru

Hingga berhenti untuk selamanya

Dan pada akhirnya,

Di pelajaran bahasa Indonesia,

Aku belajar tentang seluruh kosa kata,

Jenis teks, majas, dan sebagainya.

Berkat pelajaran ini,

Aku dapat merangkai seluruh isi puisi ini,

Dan juga seluruh isi buku ini

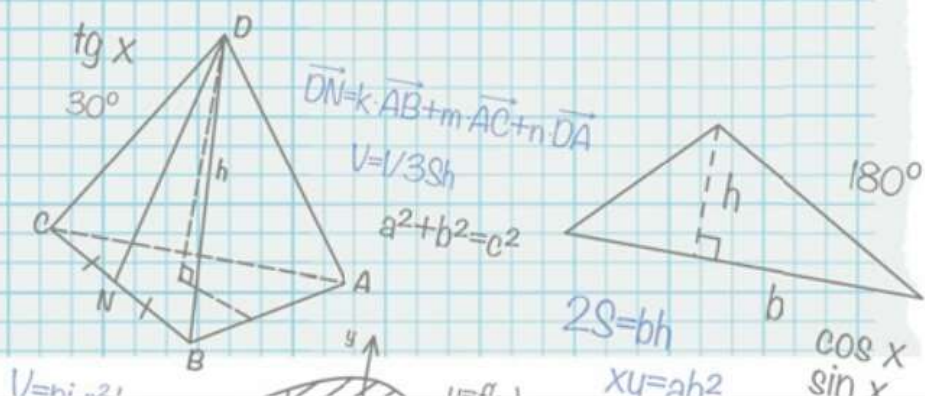
Berkat pelajaran ini, kudapat merangkai

Suatu kalimat yang indah sebagai penutup.

"Aku akan mencintaimu, dalam suka dan duka,
hingga maut sajalah yang memisahkan kita"

Terima kasih kepada para guru yang telah
Membimbingku selama ini.

Selamat membaca
Perjalanan hidupku



$$1+1=2$$

$$3-1=2$$

$$4:2=2$$

$$2 \times 1=2$$

Seperti ada banyak hitungan
menuju angka 2, mereka
bilang, ada banyak jalan
menuju Roma.

Faabay Book

$$2A=gh \quad 30^\circ$$

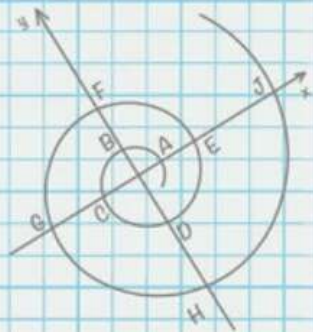
$$a/b=\operatorname{tg} x$$

$$a/c=\sin y$$

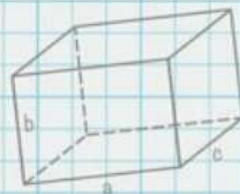
4

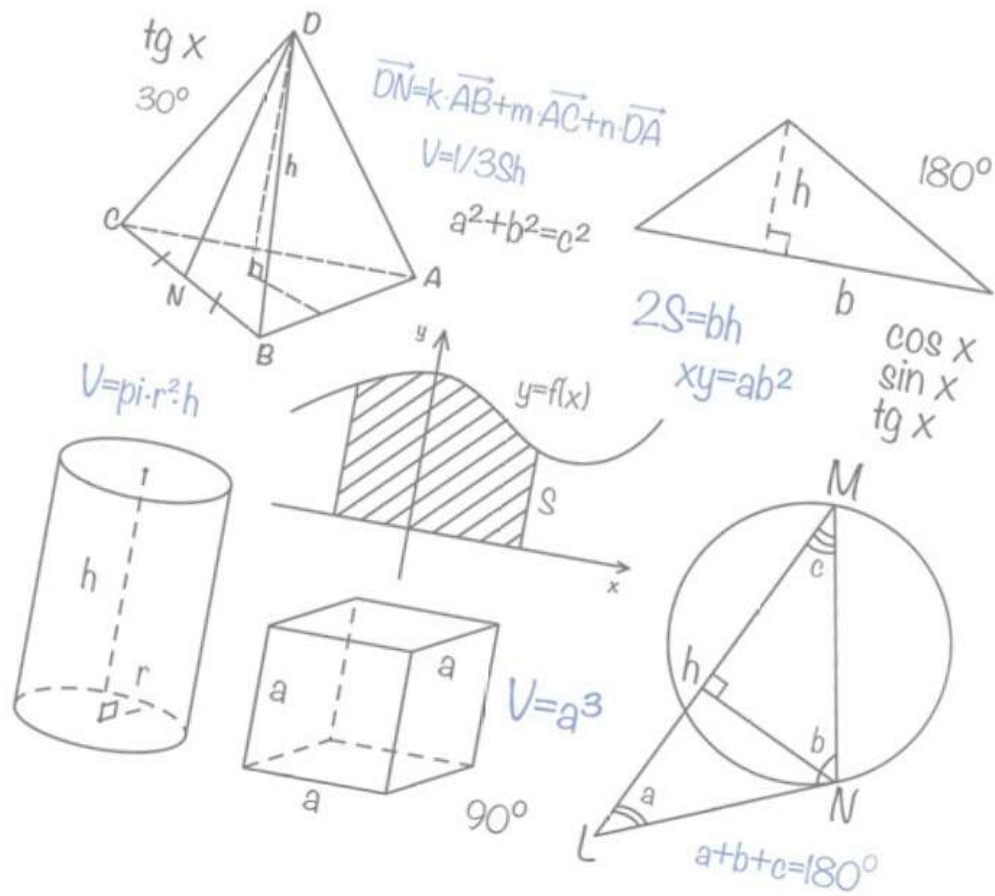
90°

$$S=2\pi r^2$$



$$V=abc$$





AKU LAHIR DI JAKARTA, 2 MEI 1998, HARI-HARI YANG

dekat dan akrab dengan kerusuhan terkelam di Jakarta—yang sampai sekarang membuat aku bersyukur karena aku tidak ingat apa-apa dari waktu mengerikan itu selain dari cerita orang dan keluargaku. Dokter memprediksi aku akan lahir antara tanggal 6-8 Mei. Papa-Mama ke-tar-ketir. Keresahan ada di mana-mana. Tapi aku percaya, karena kasih karunia Tuhan, aku lahir lebih cepat. Kenapa kukatakan itu karunia? Karena Papa-Mama menceritakan bagaimana beberapa hari setelah aku lahir, terjadi kerusuhan dan penjarahan toko-toko, kekerasan merajalela, banyak dokter takut datang ke rumah sakit. Bayangkan kalau perkiraan dokter tidak meleset? Bayangkan kalau

aku tidak lahir di tanggal 2, Mama datang ke rumah sakit dan dokter tidak ada?

Ya sudah, nggak usah dibayangin. Aku juga nggak sanggup bayanginnya.

Keluargaku sederhana saja. Papa seorang pendeta, Mama seorang ibu rumah tangga. Di media massa dulu, tahu dong iklan-iklan susu formula untuk bayi yang mengandung banyak gizi? *Agar anak bertumbuh jadi manusia pintar, kuat, dan sebagainya...* Dan tentu saja, mamaku ingin beri yang terbaik juga untuk aku. Tapi apa daya, krisis moneter yang melanda saat itu, ditambah kondisi perekonomian keluarga yang sangat terbatas, maka tidak ada susu "berkualitas tinggi" untuk Jerome.

Jangankan susu, untuk membeli bahan makanan saja sulitnya ampun-ampunan. Itu akibat penjarahan yang terjadi sehingga mayoritas pasar serta toko tidak beroperasi. Imbasnya, mamaku, yang seharusnya juga mendapatkan asupan baik agar bisa memberikan gizi yang baik untuk aku, tidak bisa memenuhi kebutuhan gizinya. Sehingga pada saat aku masih bayi—saat di mana manusia paling membutuhkan gizi untuk perkembangan otak dan kesehatan mereka—aku tidak mendapatkan semua itu dengan maksimal.

Maka, Jerome bayi bukanlah bayi yang spesial, justru sebaliknya, aku disebut sebagai "bayi yang lahir di kerusuhan".

1. Solusi Persamaan Positif $x^3 - 3x^2 + 4 = 0$

Jawaban: $x^3 - 3x^2 + 4 = 0$

Horner:
$$\begin{array}{r|rrrr} 2 & 1 & -3 & 0 & 4 \\ & & 2 & -4 & \\ \hline & 1 & -1 & -2 & 0 \\ -1 & & -1 & 2 & \\ \hline & 1 & -2 & 0 & \end{array} \rightarrow (x-2)^2 (x+1) = 0$$

 $x=2 \vee x=-1 \rightarrow TM$
 $\boxed{\therefore x=2}$

Melewati masa krisis itu, kemudian pada tahun 2004 keluargaku pindah ke Surabaya. Saat itu aku baru lulus TK dan naik ke kelas 1 SD. Pencarian sekolah di Surabaya lalu menjadi persoalan baru. Sebenarnya tidak akan jadi persoalan kalau kedua orangtuaku memiliki uang yang cukup untuk membayar uang sekolah, tapi sayangnya, *dang adong hepeng!*¹

Aku masih ingat; aku, Abang, Papa, dan Mama bareng-bareng keliling dari satu sekolah ke sekolah yang lain buat mendaftar, tapi hampir semua tidak pas dengan keadaan kami. Ada yang biayanya terlalu mahal dan tidak bisa memberi keringanan. Ada yang kuota siswanya sudah penuh.

Aku masih suka merinding kalau ingat bagaimana frustrasinya Papa-Mama waktu pergi ke suatu sekolah,

¹ Dalam bahasa Batak berarti: Tidak ada uang!

ngobrol sama kepala sekolah, lalu menerima fakta pahit kedua anaknya tidak bisa sekolah di sana.

Tapi, Papa-Mama tidak berkecil hati. Mereka selalu percaya rencana Tuhan indah, dan Tuhan tidak pernah meninggalkan kita. Setelah mencari ke sana kemari, akhirnya ada satu sekolah berkategori "elite dan *high class*"—karena merupakan sekolah nasional plus, yang bisa menyediakan beasiswa untuk aku dan Abang. IPH School, itu nama sekolahnya. Uang sekolah yang seharusnya jutaan rupiah per bulan, kami diberi keringanan sehingga hanya perlu membayar jauh lebih sedikit daripada yang seharusnya.

Mimpi untuk bisa *sekolah di luar negeri* muncul ketika, dan karena, aku masuk sekolah ini.

Semua teman sekelasku adalah orang "berada" di Surabaya. Kalau kalian nonton film *Crazy Rich Asian*, nah mungkin sebagian besar teman sekelasku bisa dikatakan sebagai "Crazy Rich Surabayan". Sempat viral kan predikat tersebut?

Tapi, memang istilah itu tidak berlebihan kok. Mulai dari alat-alat tulis, sepatu, mobil, rumah, dan lain-lainnya, semuanya WOW. Bohong kalau aku bilang aku tidak iri.

Iri betul, gaes!

Tapi dari semua itu yang paling buat aku iri adalah kenyataan bahwa teman-temanku banyak yang ikut kursus pelajaran tambahan di luar sekolah.

Hampir semua temanku ikut les matematika KUMON. Karena lihat mereka hampir semuanya begitu, aku juga jadi mau ngeles dong. Dan tentu saja aku mintanya ke Mama.

Dan Mama menjawab begini, "Nggak usah ikut les-lesan ya, Jer. Kamu tahu kita nggak punya uang, kamu ngertiin ya."

"Tapi nanti aku ketinggalan dari temen-temenku dong?"

"Begini aja," kata Mama lembut. "Temen-temenmu yang ngeles itu, mereka dikasih banyak soal, terus soalnya dibahas. Nah, nanti setiap hari, Mama kasih kamu soal dari buku matematika, kamu kerjain sendiri, nanti ada pembahasannya. Sama aja kan kayak ngeles? Tapi yang ini gratis. Anggep aja Mama guru lesnya."

Aku nurut kata Mama, karena tahu Mama selalu berikan yang terbaik. Dan ternyata Mama benar. Dengan metode ngeles gratis ala Mama, di sekolah aku bisa bersaing dengan teman-temanku. Nilai kami tidak jauh berbeda. Terkadang aku lebih baik dari mereka, terkadang aku juga kalah dari mereka. Tapi dari situ aku termotivasi untuk mulai belajar mandiri. Belajar sendiri, ngerjain soal sendiri, dengan masih terus didampingi Mama tanpa lelah, sampai kelas 4 SD, ketika adikku lahir.

Dan tentu saja, semua usaha itu kami lapiasi doa siang dan malam.

$$\textcircled{2} \frac{(\sin x)^4 + (\cos x)^4 + 2(\sin x \cos x)^2 + 2(\sin x)^2 + 2(\cos x)^2 + 1}{2} = ?$$

$$\text{Jawaban: } (\sin x)^4 + (\cos x)^4 + 2(\sin x \cos x)^2 = \frac{(\sin^2 x + \cos^2 x)^2}{1} \\ = (1)^2 = 1$$

$$2(\sin x)^2 + 2(\cos x)^2 = 2(\sin^2 x + \cos^2 x) = 2 \cdot 1 = 2$$

$$\text{atas} \Rightarrow 1 + 2 + 1 = 4$$

$$\boxed{\therefore \text{Jadi, Soal} = \frac{4}{2} = 2}$$

Kembali ke Roma. Eh, ke Surabaya.

Saat liburan panjang, aku biasanya menghabiskan waktu di daerah Surabaya, atau mungkin jalan-jalan ke Malang dan sekitarnya. Teman-temanku? Jangan ditanya, banyak dari mereka tentu saja berlibur ke luar negeri. Setiap kali selesai liburan dan bertemu di kelas, mereka pasti menceritakan bagaimana serunya berjalan-jalan ke Amerika, Hongkong, Jepang, Narnia, Hogwarts, Negara Angin, Negara Air, Negara Api...

Hehehehehe...

Tetapi ada satu hal yang benar-benar membekas dalam benakku dari cerita mereka yaitu tentang bagaimana serunya bermain di Disneyland.

Main di Dufan aja seru banget, apalagi Disneyland, ya? pikirku saat itu.



Sejak mendengar semua cerita itu, aku jadi bermimpi untuk suatu hari bisa pergi ke Disneyland bersama keluargaku. Main-main, lihat parade, dan menikmati suasana taman impian. Duh... pasti senang banget!

Memang mimpiku terkesan *cetek* atau *klise*. Tapi untuk aku di umur segitu, mimpi itu kelihatan seperti bola yang terlalu besar untuk dipeluk. Yang mustahil untuk kutaklukkan. Dan aku berpikir siang-malam, dibawa ma-

kan, dibawa tidur, dibawa mandi, mimpi itu kubawa-bawa terus. Nggak mau lepas, nggak mau pergi, mimpi itu mengusik terus.

Sampai tiba-tiba, anak kelas 2 SD bernama Jerome ini mendapatkan ide dan mimpi baru, yaitu "kuliah di luar negeri". Saat itu, kuliah di luar negeri adalah cara paling masuk akal yang bisa kupikirkan supaya bisa dengan bebas kapan pun ke Disneyland.

Dan jadilah kemudian langkahku diarahkan oleh satu mimpi: KULIAH DI LUAR NEGERI.

Dengan bangganya, seperti habis menyingkap penemuan paling berharga di muka bumi, aku ngomong ke Papa-Mama, "Pa, Ma, setelah lulus SMA, aku mau kuliah di luar negeri!"

Kukira Papa-Mama akan menanggapi dengan antusiasme yang sama.

Tapi Papa-Mama cuma tersenyum. Dan dari senyum itu aku sudah tahu apa yang akan mereka katakan...

"Kamu kan tahu Papa-Mama nggak punya banyak uang. Untuk bisa biayain kamu kuliah saja sudah sulit betul mikirinnya, Je. Apalagi kuliah di luar negeri? Jadi, kalau kamu mau kuliah di luar negeri, jangan minta ke Papa-Mama, tapi minta ke Tuhan ya."

Bahuku langsung lemas, tapi ada satu api semangat yang tiba-tiba menyala di dalam diriku. Kalau begitu; aku harus mendapatkan beasiswa penuh.

Mimpi besar itu kukerjakan, kuusahakan, dan kudoakan setiap hari. Tidak putus-putus. Semua kubarengi dengan kedisiplinan dan ketekunan.

Mulai SMP aku sudah rajin riset mengenai beasiswa-beasiswa penuh untuk S1. Mulai dari Internet, koran, teman-teman, sampai temannya teman. Saat itu beasiswa penuh untuk studi S1 yang kutemukan adalah dari NTU (Nanyang Technological University) Singapura dan NUS (National University Singapore). Dua universitas dengan peringkat yang cukup tinggi, 20 besar di dunia, serta nomor 1 dan 2 di Asia. Semenjak tahu bahwa dua universitas tersebut memberikan kesempatan untuk mendapatkan beasiswa penuh, aku memantapkan tujuanku yaitu; mendapatkan beasiswa *penuh* di NTU atau NUS!

Pada saat aku masuk SMA, aku mulai proses pengejaran mimpi tersebut, dimulai dari mencoba melihat syarat-syaratnya.

Syarat agar bisa mendapatkan beasiswa penuh dari NTU maupun NUS adalah harus memperoleh nilai sangat bagus pada saat tes masuk. Tes masuknya terdiri dari tiga mata pelajaran yaitu matematika, fisika, dan bahasa Inggris. Pada awalnya aku optimis bisa sukses di tes masuk itu, karena aku cukup percaya diri dengan kemampuanku di sekolah.

Tapi, ternyata itu cuma kesombonganku. Karena waktu kulihat kisi-kisi dan contoh soal dari tahun-tahun sebelumnya...

Gila.

Soal-soal itu sangat berbeda dari tipe soal yang biasa aku kerjakan di sekolah selama ini. Kalau melihat tipe soal dan tingkat kesulitannya, levelnya setinggi Cambridge Test A level, bahkan menurut banyak orang lebih susah lagi daripada itu.

Aku coba kerjain satu soal, beneran, NGGAK BISA. Di situ untuk pertama kalinya aku belajar;



Di saat yang sama, aku kehilangan segala optimisme. Aku jadi khawatir dan pesimistis. Tapi kemudian ada

satu hal yang aku pikirkan dan menguatkan aku, "Bagi Tuhan tak ada yang mustahil".

Mungkin bagiku semua ini terlihat mustahil, mungkin aku yang terlalu mengandalkan diri sendiri, lupa bahwa ada Tuhan yang bisa kuandalkan.

Api semangat itu menyala lagi. Aku memutuskan melanjutkan perjuangan selanjutnya, dan mungkin yang paling berat: persiapan tes masuk. Aku akan lakukan yang terbaik, dan sisanya akan kuserahkan kepada Tuhan.

I will do the best and let God do the rest.

③. Jika $\frac{47}{13} = A + \frac{1}{B + \frac{1}{C + \frac{1}{D + \frac{1}{E + \frac{1}{F}}}}}$, maka $F = ?$
 (atau) maka nilai F adalah?

Jawaban: $\frac{47}{13} = \boxed{3} + \frac{8}{13} \rightarrow \frac{8}{13} = \frac{1}{B + \dots}$
 \uparrow
 A

$\frac{13}{8} = \boxed{1} + \frac{5}{8} \rightarrow \frac{5}{8} = \frac{1}{C + \dots}$
 \uparrow
 B

$$\frac{8}{5} = \boxed{1} + \frac{3}{5} \rightarrow \frac{3}{5} = \frac{1}{D+...}$$

↑
C

$$\frac{5}{3} = \boxed{1} + \frac{2}{3} \rightarrow \frac{2}{3} = \frac{1}{E+....}$$

↑
D

$$\frac{3}{2} = \boxed{1} + \frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{2} = \frac{1}{F}$$

↑
E

$$\boxed{\therefore F = 2}$$

Waktu SMP, aku bukan murid yang aktif mengikuti olimpiade sains atau matematika. Aku banyak menghabiskan waktu dengan ikut olahraga basket, futsal, ping-pong, bekel, masak, nyetrika, terbang, melayang², dan lain-lain. Aku juga aktif melayani di gereja³ di bidang musik. Aku menghabiskan banyak waktu latihan piano, drum, gitar, dan alat musik lainnya. Selain itu aku juga menghabiskan banyak waktu untuk ikut latihan Paduan Suara Jawa Timur karena aku dan teman-teman mesti mewakili Jawa Timur mengikuti lomba paduan suara nasional.

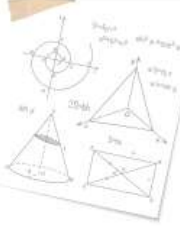
Namun, suatu hari guruku (waktu itu aku sudah kelas X), berkata,

² Tolong jangan percaya ini ya.

³ Kalau yang ini, boleh percaya. Serius kok.

$$\vec{DN} = k \cdot \vec{AB} + m \cdot \vec{AC} + n \cdot \vec{DA}$$

$$V = 1/3 Sh$$



“Jer, kamu memang ranking satu di sekolah ini. Tapi kamu belum boleh bangga. Kamu cuma pintar di sekolah, bukan berarti kamu pintar di luar sana. Kamu harus buktikan kalau dirimu pintar; ikut olimpiade sains dan matematika. Kalau menang, kamu baru bisa dikatakan pintar.”

Itu teguran yang sangat membekas di hatiku, dan mendorongku terjun ke dunia olimpiade di SMA. Aku tahu aku ketinggalan jauh dibandingkan para sainganku yang sudah ikut olimpiade sejak SD. Memang sih, dari SD sampai SMP, nilai matematikaku bagus, tapi itu saja nggak cukup untuk mengikuti olimpiade. Kenyataan itu sempat membuatku takut. Tapi tidak membuatku lalu tidak berani mencoba. Jadi, mulailah aku aku berusaha belajar mati-matian.

Di kelas X, aku berusaha menyelesaikan materi matematika kelas X-XII, materi olimpiade, dan materi matematika dasar kuliah.

Susah? Ya iyalah.

Capek? Jangan ditanya.

Ada yang harus dikorbankan? Banyak!

Pergaulan dan media sosial salah satunya. Aku tidak aktif dalam bergaul dan membuat konten di media sosial pada saat itu. Temanku adalah buku matematika. Ke

mana pun dan kapan pun, aku pasti bawa buku matematika. Saat istirahat sekolah aku ke perpustakaan untuk belajar. Saat jam kosong di kelas, aku pakai untuk latihan soal matematika. Saat perjalanan dari rumah ke sekolah dan sebaliknya di angkot, dan terkadang di mobil pribadi, aku juga pakai buat ngerjain soal matematika. Bahkan, ketika jalan-jalan ke mal bareng keluarga, aku bawa juga tuh si buku matematika. Jadi, ketika Mama-Papa jalan-jalan, aku ke kafe buat belajar matematika.

Buku matematika sudah ibarat pacar.

Dia yang paling memahami aku, tapi aku sulit untuk memahaminya. Wadaw.

Iya, sampai segitunya.

Karena

Faabay Book

AKU TAHU MIMPIKU LAYAK DIBAYAR SEBEGITU TINGGI,

OLEH KERINGAT DAN KERJA KERAS.

AKU TAHU MIMPIKU LAYAK DIPERJUANGKAN,

DAN TIDAK ADA YANG BISA MEMPERJUANGKANNYA

SELAIN OLEH AKU SENDIRI. #rumusjerome

Setahun itu aku lalui dengan perjuangan yang demikian. Akhirnya di kelas X, aku berhasil menyelesaikan seluruh materi SMA, materi olimpiade, dan matematika dasar kuliah. Tapi, di kelas X, meskipun aku sudah belajar mati-matian dan mengikuti banyak perlombaan, tetap tidak ada satu pun lomba yang berhasil kumenangi.

Boro-boro menang, masuk final aja nggak! Paling jauh cuma sampe semifinal.

Frustrasi? Percayalah, iya.

Mau marah? Banget! *Setiap kali kalah, rasanya tuh seperti falling in love with someone that i cannot have, iya, sakit.* Aku sudah belajar mati-matian, tapi kok nggak menang-menang, itu bagaimana sih maksudnya? Aku mempertanyakan ini berkali-kali ke Tuhan.

Faabay Book

**Tapi setiap selesai berdoa,
selalu ada suara yang mengingatkan aku,**



**Aku berpikir apa mungkin usahaku yang masih kurang?
Tapi, jika aku berhenti dan menyerah untuk ikut lomba,
selamanya aku tidak akan punya kesempatan untuk menang.**

#rumusjerome

Mungkin selamanya aku akan menjadi *yang kalah*.

Jadi aku memaksa diri untuk terus ikut lomba. Merasakan berkali-kali harus persiapan, berkali-kali deg-degan setiap menjelang hari kompetisi. Susah makan, susah tidur, susah buang air...

Lalu, usaha itu berbuah manis saat aku di kelas XI. Aku mengikuti olimpiade matematika tingkat nasional yang diselenggarakan Universitas Brawijaya dan mendapatkan juara 3.

JUARA 3!

Buat kalian mungkin; *ya elah, juara 3 kan, bukan juara 1? Baru tingkat nasional kan, bukan dunia?*

Betul. Bagi orang lain mungkin juara tiga lomba olimpiade matematika tidak ada artinya.

Tapi juara tiga lomba matematika harganya mahal sekali untuk seorang Jerome.

Karena hari itulah pertama kalinya aku bisa memegang piala olimpiade. Rasanya itu sungguh... MANTAP JIWA!

Usaha, kerja keras, dan doaku terbayar hari itu. Semangat dan harapanku untuk bisa menjuarai olimpiade-olimpiade lainnya semakin membara. Harapanku untuk bisa mewujudkan mimpi mendapatkan Beasiswa NTU/NUS pun semakin cerah. Karena aku tahu, jika aku bisa mengerjakan soal olimpiade matematika, maka ada kemungkinan aku juga mampu mengerjakan soal tes masuk kedua universitas tersebut.

$$(4.) \int_0^{\pi/2} \sin x + \cos x \, dx$$

Jawaban: $\int \sin x + \cos x \, dx = \int \sin x \, dx + \int \cos x \, dx$

$$= -(\cos x + \sin x) \Big|_0^{\pi/2}$$

$$= -\left(\cos \frac{\pi}{2} + \sin \frac{\pi}{2}\right) - (-\cos 0 + \sin 0)$$

$$= 1 + 1 = 2$$

Dari olimpiade matematika, olimpiade farmasi (yang ada matematikanya juga), olimpiade teknik industri, sampai olimpiade teknik elektro, pokoknya hampir semua lomba yang berhubungan dengan matematika atau yang ada matematikanya, aku ikuti.

Kenapa sih aku rajin ikut segitu banyak lomba?

Because practice makes perfect.

Saat pertama kali ikut lomba aku tegang luar biasa; tidak bisa berpikir jernih apalagi waktu melihat peserta lain yang kelihatan lebih pintar dengan persiapan lebih matang. Tetapi semakin sering ikut lomba, aku jadi terbiasa. Aku jadi lebih percaya diri, bisa mengatasi dan mengendalikan ketegangan, dan punya mental lebih kuat. Selain itu aku jadi mendapatkan banyak referensi soal-soal sulit, yang—aku harap pada saat itu—menjadi bekal

untuk bisa mengerjakan soal tes masuk NTU dan NUS. Di kelas XI dan XII, atas berkat Tuhan dan kerja keras, aku bisa memenangi banyak perlombaan. Beberapa yang paling berkesan buat aku adalah juara I Olimpiade Matematika Nasional UNM, juara I Industrial Engineering Games ITS (karena ini aku mendapatkan *freepass* untuk masuk Teknik Industri ITS, jadi nggak perlu tes lagi), Medali Emas International Kangaroo Mathematics Competition, juara III Olimpiade Teknik Kimia Nasional Universitas Widya Mandala (salah satu hadiahnya adalah aku mendapatkan beasiswa penuh jika berkuliah di sini), dan juara III Olimpiade Matematika Universitas Wijaya Kusuma (aku juga mendapatkan beasiswa penuh jika berkuliah di sini).

Memang target utamaku adalah masuk NTU atau NUS dan mendapatkan beasiswa penuh. Tapi aku juga harus realistis, karena yang ingin mendapatkan beasiswa penuh itu bukan hanya aku. Ada ribuan orang lain—yang pastinya jago-jago dan juga belajar mati-matian—yang ingin mendapatkannya, sehingga kemungkinanku bisa lolos juga kecil.

Sedia payung sebelum hujan. Always prepare for the worst case.

Aku harus mempersiapkan kemungkinan terburuk jika aku tidak lolos di kedua universitas tersebut. Tetapi karena aku masih mau mewujudkan mimpiku untuk kuliah di luar negeri, aku berusaha mencari informasi-informasi

lagi mengenai beasiswa-beasiswa. Aku rajin banget ikut pameran pendidikan. Di salah satu pameran pendidikan yang aku datangi, ada Universitas di Malaysia yang menawarkan beasiswa, tetapi harus tes wawancara dulu. Mungkin bisa dapat beasiswa 100%, tapi tidak dapat biaya hidup. Hmm, aku simpen dulu deh informasinya, siapa tahu aku butuh suatu saat, pikirku. Untuk studi S1, memang jarang ada yang menyediakan beasiswa penuh. Sebesar-besarnya, mungkin hanya sampai 75%, dan itu masih mahal banget biaya yang harus dibayar. Belum biaya hidupnya.

お金ないよ!⁴

Aku juga rajin memantau *website* beasiswa, siapa tahu ada beasiswa studi S1 yang sesuai dengan keadaanku. Waktu itu aku ingat, ada beberapa beasiswa yang tersedia dan yang aku ikut daftar antara lain beasiswa CIMB Niaga, beasiswa Ancora Khazanah Foundation (studi di Malaysia), dan beasiswa Metro. Bahkan aku sampai mau coba ikut pendaftaran beasiswa LPDP, siapa tahu diterima (padahal kan LPDP nggak buat studi S1 hahaha).

Itu kulakukan sambil terus mempersiapkan diri menghadapi tes NTU dan NUS yang semakin dekat. Tiada hari tanpa belajar fisika dan matematika.

Tibalah tanggal 23 Januari 2016, hari tes masuk National University of Singapore. Aku datang pagi-pagi ke

(Baca: *okane nai yo!* = Nggak ada uang woy!)

tempat ujiannya, Hotel Ciputra Mall, Jakarta. Saat melakukan registrasi ulang, aku melihat wajah-wajah yang tidak asing. Iya, mereka adalah orang-orang yang sering aku lihat ketika ikut olimpiade matematika. Beberapa dari mereka ada yang super-super jago, yang bahkan sudah menjadi perwakilan Indonesia untuk mengikuti perlombaan-perlombaan internasional. Gila. Ada juga beberapa orang yang tidak pernah aku temui sebelumnya, tapi aku tahu nama mereka karena mereka adalah pemenang Olimpiade Sains Nasional di bidang lain seperti fisika dan kimia.

Mental breakdown.

Waktu ujian tiba. Para peserta duduk di tempat yang sudah disediakan. Lembar soal dibagikan, aku berdoa, lalu mulai mengerjakan. Soal matematikanya lumayan bisa dikerjakan. Soal bahasa Inggris-nya lancar, tetapi soal fisiknya, alamak. Susah. Ada beberapa materi yang tidak kupelajari ternyata keluar di tes NUS, dan karena aku tidak bisa menjawab, alhasil pakai *feeling*. Selesai ujian, rasanya galau banget. Tahu kan rasanya ketika ikut ujian, tapi kurang bisa ngerjain? Nggak enak. Setelah ujian, aku sempat ngobrol dengan beberapa kenalanku, dan mereka dengan raut wajah bersinar-sinar ngomong, "Aku sih lancar, Jer."

Sudah aku kurang bisa mengerjakan, eh teman sambil senyum-senyum bilang lancar, rasanya tuh kayak mau menghilang saja.

Ya sudah, mau bagaimana lagi? Masih ada tes NTU minggu depan, jadi waktu yang tersisa harus kugunakan untuk memperdalam pemahaman dan mengerjakan soal-soal latihan. Tugasku adalah melakukan yang terbaik, sisanya urusan Tuhan.

Setelah melalui berbagai persiapan dan lika-liku, akhirnya tibalah tanggal 30-31 Januari 2016, hari tes masuk Nanyang Technological University diadakan. Ini pertempuran yang sesungguhnya. Ini pertarungan yang menentukan apakah Jerome bisa mewujudkan mimpinya sejak kecil atau tidak.

Tanggal 29 Januari aku berangkat bareng beberapa teman dari Surabaya, dan kami menginap di sebuah hotel di Jakarta. Aku sekamar dengan temanku yang bernama Hadi, dia mau masuk jurusan Computer Science, berbeda dengan aku yang mau masuk Math Science. Di kamar, kami mengerjakan puluhan soal latihan matematika, khususnya vektor tiga dimensi dan bilangan kompleks (karena ini materi yang paling susah dan tidak ada di kurikulum Indonesia).

(b) Use the relationship $e^{i\theta} = \cos\theta + i\sin\theta$ to express $\cos 5\theta$ in terms of $\cos\theta$.

Hence show that $x = \cos\left(\frac{1}{10}\pi\right)$ is a root of the equation $16x^4 - 20x^2 + 5 = 0$.

(10 marks)

(c) Points A and B are specified by the position vectors **a** and **b**. Prove that the equation of the plane bisecting the segment AB perpendicularly is

$$\mathbf{r} \cdot (\mathbf{a} - \mathbf{b}) = \frac{1}{2}(|\mathbf{a}|^2 - |\mathbf{b}|^2)$$

(9 marks)

Ini, begini contoh soalnya. Saat itu, bagiku soal semacam ini seperti rahasia kehidupan yang entah bagaimana cara menyelesaikannya.

Tanggal 30, kami menjalani tes matematika dan bahasa Inggris. Sama seperti tahun-tahun sebelumnya, soal tes matematika cuma lima dan semuanya tipe esai. Ketika membuka lembar ujian matematika, melihat soal-soalnya, aku langsung panik. Ya Tuhan yang Mahakuasa... vektor tiga dimensi dan bilangan kompleks nggak keluar.

Lebih tepatnya, soal-soal yang terpampang di sana bukan seperti yang selama ini aku kerjakan.

K-A-C-A-U.



Alhasil, aku cuma bisa pasrah dan mengerjakan semampuku. Keluar dari ruang ujian, aku ngobrol dengan teman-temanku dan mendapati mereka juga merasakan hal yang sama; soalnya SUSAH.

Berbanding terbalik dengan tes fisika keesokan harinya, aku merasa lebih bisa mengerjakan tes itu ketimbang matematika. Padahal awalnya aku kurang percaya diri dengan fisika. Itu bukan keahlianku, tepatnya begitu. Sudah begitu, banyak temanku bilang mereka lebih bisa mengerjakan tes matematika tempo hari.

Lah, kok begini? Perasaanku campur-aduk, sama sekali nggak bisa memprediksi nasib ke depan.

Mau optimistis kok rasanya susah, tapi kalau nggak diterima juga rasanya perih. *Perihnya tuh di sini~*

Tapi sekali lagi, aku berserah pada rancangan Tuhan.

Bulan Februari, beberapa temanku tiba-tiba menghubungiku.

"Jer, kamu dapet e-mail dari NUS nggak?"

Memang, kalau misalnya kita diterima, kita akan mendapatkan e-mail. "Hmm, nggak dapet apa-apa tuh. Kamu?"

"Aku dapat, Jer. Lolos aku."

Omong-omong, temanku ini yang aku bilang ngerjainnya lancar itu loh.

Wew.

Berarti aku nggak diterima NUS. Sedih. Hatiku sakit. Hilang satu harapan untuk melanjutkan studi ke universitas yang kuperjuangkan selama ini.

Hanya tinggal satu harapan, yaitu NTU.

Kemudian suatu siang awal bulan Maret, sepulang sekolah, saat aku sedang memberikan les matematika untuk adik-adik kelas X di sebuah mal di Surabaya, tiba-tiba ada telepon masuk. Dari salah satu teman yang juga mengikuti tes masuk NTU.

"Jer, udah dapat pengumuman belum? Gue udah dapet nih, gue diterima," kata dia.

LANGSUNG JUNGKIR BALIK JANTUNGKU.

Aku buru-buru cek e-mail, tapi ternyata... tidak ada pengumuman. Aku panik.

"Lho kok nggak ada e-mail apa-apa?!"

Aku bertanya ke teman-teman lain, dan ternyata yang tidak diterima sekalipun sudah mendapatkan e-mail. Aku coba e-mail pihak NTU, mereka bilang aku masih harus menunggu karena alasan tertentu. Yang sampai saat ini aku tidak tahu apa alasannya.

Seminggu kemudian, akhirnya e-mail itu sampai.

Judul e-mailnya "Result of Application".

Jantungku *dag dig dug serrr*.

Aku sengaja nggak kasih tahu keluarga dulu. Aku menatap e-mail itu sendirian, dengan keberanian yang mati-matian aku kumpulkan. Akhirnya aku buka pesan tersebut...

Dan...

Kata yang pertama kali aku baca adalah...

"CONGRATULATIONS!"

Aku langsung tersenyum. Tapi karena aku masih nggak percaya, aku lanjutkan membaca seluruh badan e-mail. Aku diterima di Nanyang Technological University!

"AKU KETERIMA DI NANYANG!"

Seisi rumah langsung heboh. Keluargaku semua langsung nimbrung baca e-mail itu dan memberikan selamat. Bener-bener, seneng banget, parah!

Andai ceritanya berakhir di situ, mungkin nggak akan ada bab-bab selanjutnya di buku ini.

Karena nyatanya tidak demikian.

Aku menunggu e-mail berikutnya dari NTU, yaitu tentang penawaran beasiswa. Tetapi e-mail itu tak kunjung datang. Kalau di lagunya Raisa, dia menunggu cinta yang tak kunjung datang, aku menunggu e-mail tawaran beasiswa.

Harapan mendapatkan tawaran beasiswa pupus ketika beberapa temanku mendapatkan e-mail tersebut sedangkan aku tidak. Aku berusaha menghubungi pihak NTU untuk menanyakan apakah masih mungkin aku mendapatkan beasiswa, tapi jawabannya *tidak*.

Jawaban itu membuatku hancur. Impian sejak kecil yang kuperjuangkan dengan kerja keras, waktu, dan kekuatan, harus kulepas begitu saja. Katanya hasil tidak akan mengkhianati usaha? Kok dengan segala usaha keras yang sudah kulakukan, aku masih dikhianati oleh hasil?

Apa iya, sungguhan, Tuhan punya rencana lebih baik dan terbaik daripada selama ini yang kurancang dengan sebegitu detail dan hati-hati?

Katanya, banyak jalan menuju Roma... Aku percaya itu. Aku mau percaya itu. Dan aku sudah menjalankan jalan-jalan yang ada, serumit dan sesusah apa pun itu.

Tapi... bagaimana jika, jangan-jangan, Roma yang kutuju ternyata bukan Roma yang Tuhan sediakan bagiku?

DigitalPublishing/KG-2/ISC
Faabay Book

$$\cot(12) \quad \pi = 3.14$$

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0+h) - f(x_0)}{h}$$



$$(1+x)^2$$

$$x^2 - a^2 = (x+a)(x-a)$$

$$A_X[\sim p(x)] \equiv \exists x[p(x)]$$

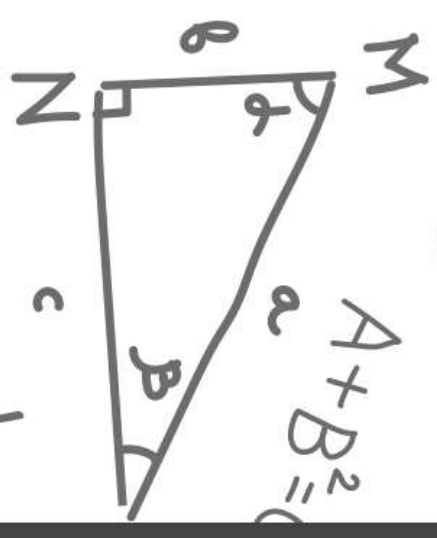
$$= 3.14 \quad (ab)^m \quad a^m \quad b^m$$

1. $P \rightarrow r$
2. $q \rightarrow s$
3. $p \vee q$

$$\ln(x) = (e^x - e^{-x})/2$$

$$\frac{5x}{y} + \frac{a^2}{5x}$$

$$\coth(z) = i \cot(iz)$$



$$\sin(-x) = -\sin(x)$$

$$A+B^2=C^2$$

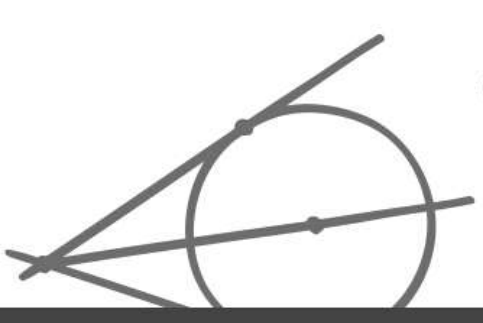
$$A_X A_Y [p(x,y)]$$



$$\pi = 3.14 \quad \frac{5x}{y} + \frac{a^2}{5x}$$

$$S_n = \frac{a_1 - a_1 r^n}{1 - r}$$

$$(1+x)^2$$



Solusi dari $z^3 = 1$

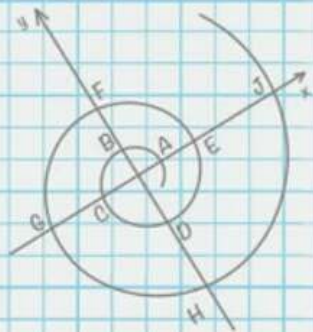
$$z = 1$$

$$z = -\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2}i$$

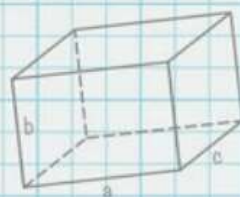
$$z = -\frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}i$$

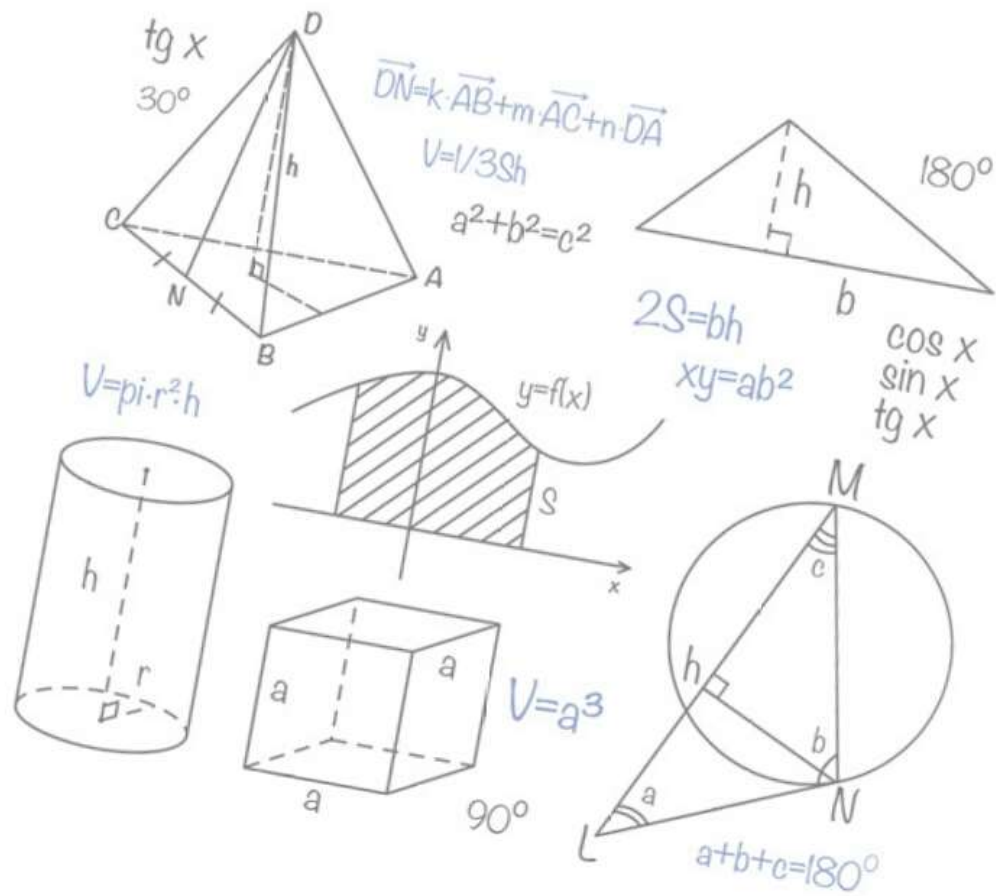
Seperti solusi z^3 yang tidak hanya $z = 1$, Roma yang kita tuju belum tentu Roma yang Tuhan maksudkan.

$$\begin{aligned} 2A &= gh \quad 30^\circ \\ a/b &= \tan x \\ a/c &= \sin y \\ 4 & \quad 90^\circ \\ S &= 2\pi r^2 \end{aligned}$$



$$V = abc$$





PADA SATU TITIK, SETELAH MENJALANI INI-ITU, AKU

mulai menerima fakta bahwa memang aku tidak ditakdirkan menjalani studi S1 di luar negeri. Mungkin memang mengejar mimpi studi ke luar negeri dengan beasiswa penuh bagi seorang Jerome itu sesuai dengan quote berikut ini: *Tidak semudah itu, Ferguso*⁵.

Pada waktu aku bisa menerima fakta itu, yang ada dalam benakku hanya, "Oke, mungkin bisa studi di luar waktu S2 nanti. Nggak apa-apalah studi S1 dalam negeri dulu."

Setelah menerima fakta pahit itu, sejujurnya, aku sudah membulatkan tekad untuk mempersiapkan studi

⁵ Kalau kalian baca buku ini pada tahun 2030, tentu saja kutipan tersebut sudah tidak dikenali lagi. Dimaafkan ya...

di dalam negeri, tapi tetap di lubuk hati terdalam, yang paling dalam... aku masih pengen belajar ke negeri orang. Aku masih berangan-angan, masih menyimpan harap.

Meski tahu semua hampir mustahil, secara logika manusia.

"Manusia hanya tahu A-D, tapi Tuhan tahu A-Z, bahkan melebihi itu", adalah kutipan yang seakan-akan Tuhan ingin aku ingat. Tuhan seolah ingin memberiku ujian untuk melihat apakah aku mau percaya bahwa Tuhan punya rencana yang lebih indah.

Tanggal 21 Februari 2016, tepat satu minggu sebelum pendaftaran *Mitsui Bussan Scholarship for Indonesian student* ditutup, kakakku mendapatkan informasi mengenai beasiswa itu. *Bang Ian*, begitu caraku memanggil kakakku, langsung mengirimkan informasi tersebut kepadaku.

Tanpa basa-basi, secepat kilat, aku membuka laptop, berseluncur ke Google, lalu mengetik "*Mitsui Bussan Scholarship*", dan mengeklik *search*. Muncullah beberapa *website* berkaitan. *Website* paling atas adalah laman resmi dari beasiswa tersebut, langsung aku buka. Ada juga beberapa laman lain yang merupakan blog berisi cerita pengalaman para peserta seleksi tes beasiswa itu. Kubuka juga laman mereka satu per satu.

Aku memfokuskan diri menelaah semua laman itu, lalu dari mereka aku menemukan satu fakta bahwa beasiswa ini mencari siswa yang bersedia, setelah menye-

lesaikan studi, kembali ke negara asal dan memberikan kontribusi di sana.

Melihat ini, semangatku langsung membara. Karena aku merasa hasrat yang sama juga ada dalam diriku. Aku mau mengabdikan kepada negaraku.

Setelah meneliti keterangannya satu per satu, beasiswa ini kunominasikan dalam "beasiswa terkeren dan terprestisius versi Jerome". Dengan semangat semakin tinggi, aku langsung membaca persyaratan pendaftaran, sambil harap-harap cemas.

Satu, mudah-mudahan tidak ada persyaratan terkait TOEFL, IELTS atau tes bahasa Inggris sejenisnya karena aku tidak punya sertifikasi apa pun.

Dua, semoga tidak ada keharusan bisa berbahasa Jepang karena... kemampuan bahasa Jepang-ku nol besar.

Aku suka Jepang, tapi bukan tergila-gila terhadap negara itu sampai aku mempelajari bahasanya. Mungkin bahasa Jepang yang aku tahu saat itu cuma "*arigatou*" yang artinya terima kasih. Bahasa Jepang lain yang ku-tahu adalah... *Naruto, Sasuke, Sakura, rasengan, chidori, Kapten Tsubasa, Honda, Suzuki, Yamaha, Toyota, Mitsubishi, Yoshinoya, takoyaki, Hoka-Hoka Bento, chicken katsu, beef teriyaki, yakiniku...*

Hehehehehehe...

Aku juga nggak paham kata sambutan apa yang disebutkan para pelayan ketika kita masuk ke restoran

Jepang, yang kedengarannya seperti "mase-mase". Aku pikir, "Apa mungkin orang Jepang mirip dengan orang Jawa, ya? Kalau di Jawa kan pelayannya biasa bicara "misi mas e..." atau "karo opo mas e?"

Intinya, kemampuan bahasa Jepang-ku nol besarr!

Aku membaca persyaratannya secara perlahan; mulai dari atas. Memiliki nilai rapot di atas 70: oke. Sehat fisik dan psikis: oke. Bersedia menjalani studi selama 5,5 tahun di Jepang: oke. Sampai syarat paling bawah aku baca, semuanya oke. Tidak ada persyaratan yang perlu aku cemaskan.

Aku kaget dan sempat nggak percaya! Semudah itu? Beneran nih?

Aku baca lagi-dan lagi sampai lebih dari lima kali (takut ada yang terlewat), dan sungguh tidak ada persyaratan *mengerikan itu...*

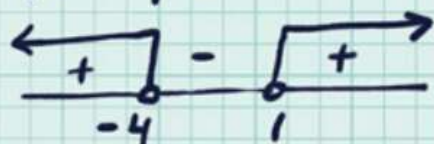
Yang artinya... AKU BISA MENDAFTAR DAN MENGIKUTI SELEKSI MITSUI BUSSAN SCHOLARSHIP!

1. Tentukan x yang memenuhi $x^2 + 3x - 4 > 0$

Jawaban: $x^2 + 3x - 4 = 0$

$$(x + 4)(x - 1) = 0$$

$$x = -4 \vee x = 1$$



$$\therefore x < -4 \text{ dan } x > 1$$

Semangat itu masih membara, sampai ketika aku membaca pengalaman seorang pengejar beasiswa Mitsui Bussan melalui blognya. Melalui tulisan orang itu aku tahu bahwa mata pelajaran yang diujikan hanya dua; matematika dan bahasa Inggris TETAPI materi ujian dan contoh soalnya tidak diberi tahu oleh pihak pemberi beasiswa.

Jadi para peserta harus melakukan persiapan tanpa tahu seperti apa jenis soal yang akan dihadapi.

JENG JENG JENG!

Dan dari blog orang itu juga aku tahu bahwa... cuma dua orang dari ribuan pendaftar yang akan terpilih mendapatkan beasiswa ini. Jadi, misalnya ada seribu orang yang mendaftar beasiswa ini, peluang untuk terpilih menjadi penerima beasiswanya hanya $2/1000$, yaitu 0.2% .

Cuma dua orang...

Langsung pening kepalaku.

Dari semua blog yang kubaca hari itu, cuma satu orang yang ceritanya berakhir dengan manis. Cuma satu. Dan orang tersebut pun tidak bisa merespons meski kuhubungi via segala macam media sosial. Aku jadi semakin kebingungan, tidak tahu harus mempersiapkan apa supaya bisa lolos semua seleksinya.

Dengan penuh kebingungan dan keraguan untuk mendaftar, aku menjelaskan keadaan dan tantangan yang harus kuhadapi kepada orangtua. Aku sangat meragukan kemampuan diri sendiri, padahal semua seleksinya diadakan di Jakarta, yang artinya aku harus keluar ongkos besar untuk bisa mengikuti ujiannya.

"Kalau diterima sih mantap, lah kalau nggak, bagaimana? Sia-sia dong ongkosnya?"

Tapi mungkin Papa-Mama tahu betapa inginnya aku mewujudkan mimpi ini, jadi Papa dengan mantap menjawab, "Ya, daftar saja dulu, Jer. Kalau belum dicoba kan nggak bakal tahu hasilnya. Siapa tahu kamu diterima, kan? Bagi Tuhan tidak ada yang mustahil, ingat itu."

Akhirnya, kubulatkan tekad, kudaftarkan diri.

Tanggal 26 Maret 2016, aku mendapatkan e-mail dari pihak Mitsui Bussan yang isinya menyatakan aku lolos tahap berikutnya: tes tulis. Puji Tuhan! Aku langsung memberi tahu Papa, Mama, Bang Ian, dan Jesse. Padahal baru lolos seleksi pertama, tapi rasa senangnya sudah seperti lolos seleksi terakhir hahaha!

2. Faktorkan $z^4 + 1$!

Jawaban: $z^4 + 1 = (z^2 + 1)^2 - 2z^2$
 $= (z^2 + 1)^2 - (\sqrt{2}z)^2$

$$a^2 - b^2 = (a+b)(a-b) \rightarrow (z^2 + z\sqrt{2} + 1)(z^2 - z\sqrt{2} + 1) \rightarrow \underline{\text{Real}}$$

$$\Rightarrow z^4 + 1 = (z^2 + i)(z^2 - i)$$
$$= (z - \sqrt{i})(z + \sqrt{i})(z - \sqrt{-i})(z + \sqrt{-i}) \rightarrow \underline{\text{Imajiner}}$$

Tanggal 26 April, diantar saudara sepupu, aku sampai di lokasi ujian dan mendapati ada sekitar 180 nama yang hari itu bersama-sama denganku akan menghadapi ujian. Sekitar pukul 08.00 aku tiba, sudah ada banyak peserta lain yang terlebih dahulu sampai. Beberapa dari mereka membawa buku dan mengerjakan soal-soal, ada juga yang berdiskusi dengan teman-temannya mengenai persiapan masing-masing. Aku menghampiri salah satu peserta yang kelihatannya datang seorang diri dan mengajaknya ngobrol.

"Hai, datang dari mana nih?"

"Surabaya, kamu?"

"Wah, sama, aku juga dari Surabaya! Dari sekolah mana?"

"Oh, aku sekolahnya nggak di Surabaya, tapi aku kuliah di Surabaya. Di ITS, ambil Teknik Mesin. Sekarang semester dua. Kamu?"

"Wah saya masih kelas XII, Kak. Lulus tahun ini."

Jawabanku sih kayaknya sok yakin ya, padahal jantung di situ sudah jungkir-balik. Yang ikut beasiswa anak kuliah Teknik Mesin. Sudah lebih lama mengenyam bangku sekolah daripada aku, yang berarti pengetahuannya lebih dari aku.

Dan kakak itu bukan satu-satunya. Ternyata BANYAK peserta seleksi yang adalah orang-orang dari angkatan di atas aku.

Persaingan makin sulit.

Waktu ujian tiba. Semua peserta sudah duduk di kursi masing-masing. Lembar ujian matematika dibagikan dalam keadaan tertutup. Pengawas ujian berkata, "Soal berjumlah total dua puluh, waktu mengerjakan satu jam."

"Wah, pantas aja banyak yang cerita bahwa waktu untuk mengerjakan soal sangat minim. Dua puluh soal satu jam, artinya satu soal hanya dapat dikerjakan maksimal tiga menit," pikirku dalam hati.

Ketika jam menunjukkan tepat pukul 9.30, pengawas berkata "Silakan dimulai!"

Salah satu kebiasaanku sebelum mengerjakan soal adalah berdoa. Jadi aku langsung berdoa, lalu mulai membuka lembar ujian. Sebelum mulai mengerjakan, biasanya aku melihat semua soal. Aku lihat soal satu per satu dari nomor 1 hingga nomor 20 dan...

Aku tersenyum dalam hati, karena aku merasa akan bisa mengerjakan semua soalnya.

"Ini kayak soal-soal olimpiade matematika yang pernah aku kerjain!"

Semangat dan kepercayaan diriku meningkat, aku mengambil pensil dan memasang postur yang mantap untuk mengerjakan soal.

Soal kukerjakan satu per satu dari awal, dan tanpa kesulitan yang berarti, aku sampai di nomor dua puluh dan menyelesaikannya. Seperti mimpi rasanya, benar-benar lancar banget ngerjainnya. Ketika selesai, aku melihat jam, dan ternyata jarum panjang jam ada di angka sepuluh. Artinya aku mengerjakan dua puluh soal tersebut hanya dalam tempo waktu dua puluh menit. Puji Tuhan!

Tuhan sebaik itu.

Ketika aku memandang sekitar, peserta lain tampak masih sibuk mengerjakan soal, dan ini membuatku jadi agak ragu dengan jawabanku sendiri.

Akhirnya waktu yang tersisa kumanfaatkan untuk mengecek jawabanku berulang-ulang kali. Aku juga berusaha menghafal soal-soalnya, supaya nanti bisa dicocokkan jawabannya dengan peserta lain gitu.

(Kalian pasti juga suka nyocokin jawaban setelah ujian, kan? Kalo sama jawabannya kan ada rasa nyaman-nyaman gimana gitu kan? wkwkwk!)

Jarum panjang menunjuk angka enam, yang artinya waktu ujian sudah berakhir. Soal dan lembar jawaban dikumpulkan dan peserta meninggalkan ruangan untuk

beristirahat. Saat istirahat aku mendengarkan beberapa obrolan tentang tes matematika yang baru saja dikerjakan. Ada yang merasa kesulitan, ada yang tidak bisa mengerjakan nomor tertentu, di situ aku merasa, "*Waduh, apa jangan-jangan jawabanku salah juga, ya?*"

Aku yakin kalian paham dan pernah mengalami kekhawatiran-kekhawatiran seperti ini.

Ada satu orang yang kebetulan duduk di sebelahku saat ujian. Karena dia sedang sendiri, aku ajak dia ngobrol.

"Gimana, *bro*, tes matematikanya?"

"Lumayan bisa. Cuma nomor 16 dan 17 yang agak bingung. Kamu gimana?"

"Aku selesai sih semuanya, tapi nggak tahu jawabannya benar atau nggak."

Lalu aku coba mencocokkan jawaban dengan dia, ada beberapa yang sama ada yang tidak. Untuk nomor yang tidak sama jawabannya, aku coba memberikan caraku, dan ternyata dia salah menghitung. Setelah mencocokkan jawaban dengan dia, aku sedikit merasa lega.

Setelah satu jam beristirahat, ujian bahasa Inggris dimulai. Lembar soal dibagikan, dan seperti biasa aku berdoa terlebih dahulu. Ujian bahasa Inggris-nya susah sekali. Lebih susah daripada tes TOEFL dan latihan-latihan soal yang pernah kukerjakan. Tipe ujiannya berbeda dari tes-tes bahasa Inggris pada umumnya. Setelah setengah jam berlalu, aku baru bisa mengerjakan sekitar

20% dari soal-soalnya. Mendekati batas waktu pengumpulan, aku masih belum selesai mengerjakan, jadi di akhir-akhir aku pakai "feeling" untuk menjawab, sambil berpasrah, berserah kepada Tuhan.

Akhirnya ujian selesai. Soal dan lembar jawaban dikumpulkan, selesai sudah seluruh rangkaian tes tulis.

"Pengumumannya dua sampai tiga hari dari sekarang. Yang lolos akan dikirim e-mail, yang nggak lolos tidak akan menerima e-mail", kata Pengawas Ujian sebelum semua peserta pergi meninggalkan ruangan.

3. Suku berikutnya dari 1, 3, 5, 7, ... adalah ?

Jawaban: Jawabannya bisa banyak

Misal, $f(x) = a(x-1)(x-2)(x-3)(x-4) + 2x - 1$, a bilangan real.

$$f(1) = 0 + 2 - 1 = 1$$

$$f(2) = 0 + 4 - 1 = 3$$

$$f(3) = 0 + 6 - 1 = 5$$

$$f(4) = 0 + 8 - 1 = 7$$

$$f(5) = a(4)(3)(2)(1) + 9$$

$$= 24a + 9, \text{ dengan } a \text{ adalah bilangan real.}$$

Misal: $a = 0$, maka suku berikutnya : 9

$$a = 1 \quad \text{---} \quad \text{"} \quad \text{---} \quad : 33$$

$$a = 2 \quad \text{---} \quad \text{"} \quad \text{---} \quad : 57$$

dst.

Menunggu kepastian selama dua sampai tiga hari itu rasanya lama dan nggak enak banget. Rasanya kayak pengen tidur, lalu bangun-bangun sudah dua sampai tiga hari dari sekarang dan mendapat e-mail yang menyatakan aku lolos seleksi tes tulis.

Tentu, nggak mungkin bisa begitu.

Tanggal 28 April 2016, aku menunggu e-mail di rumah di Surabaya. Pagi-siang, tidak ada e-mail.

"Hmm, jangan-jangan bukan hari ini ya pengumuman? Atau jangan-jangan aku nggak lolos?"

Aku coba tanya teman seperjuangan yang sempat kuminta nomor kontakannya pada hari ujian. Dan dia juga belum mendapat e-mail. Aku coba berpikir positif, mungkin saja memang belum ada pemberitahuan.

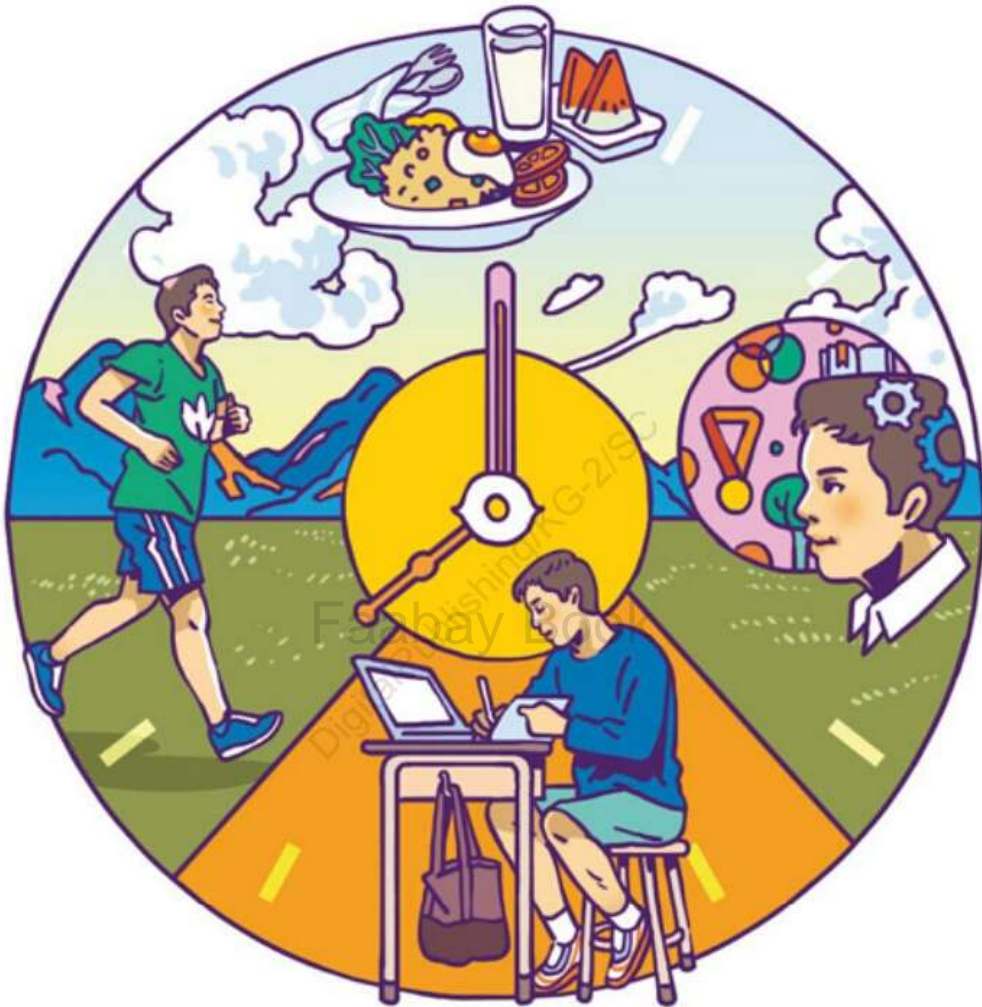
Kemudian aku memutuskan untuk tidur siang. Saat bangun aku membuka LINE, dan temanku nge-chat bahwa dia sudah mendapatkan e-mail. Buru-buru aku buka e-mail dan ternyata, AKU JUGA DAPAT e-mail!

Langsung aku bangun, kasih tahu Papa, Mama, Banglan, dan Jesse. Satu rumah kami kemudian dipenuhi sukacita.

Cuma 22 orang yang lolos dari kurang-lebih 180 peserta seleksi tulis. Sungguh Tuhan Mahabaik!

Para peserta yang lolos diberikan waktu dua minggu sebelum menjalani tes selanjutnya. Sekali lagi aku melakukakan persiapan mati-matian. Sebagai persiapan tes

kesehatan, aku menjaga makan dan berolahraga. Untuk tes psikologi, aku mulai mencari tahu tes itu seperti apa dan mengerjakan contoh soal-soal latihannya mulai dari buku, soal latihan di internet, Youtube, dan banyak lagi.



Kemudian tibalah tanggal 12 Mei. Pagi-pagi aku berangkat ke Universitas Indonesia di Salemba. Kami dipanggil untuk masuk ruangan ujian dan tak lama kemudian soal dibagikan. "Silakan mulai mengerjakan," kata pengawas ujian. Aku berdoa, lalu mulai melihat lembar soal...

"Wah, kok agak beda ya dengan soal-soal yang pernah kukerjakan? Duh, ya sudahlah, kerjakan sebisanya."

Coba bersikap positif, maksudnya. Tapi, sungguh, soalnya susah-susah. Aku kesulitan terutama pada yang tipenya soal bahasa dan soal cerita. Harus kuakui aku memang "lemah" di bidang bahasa. Aku pikir aku dapat mengerjakan tes psikologi dengan lancar, tetapi kenyataannya tidak begitu.

Jadi dua jam ujian itu bisa dibilang aku mengerjakan dengan *pasrah*.

Yang menarik setelah itu adalah saat makan siang. Semua peserta tampaknya malu untuk berkenalan satu sama lain. Aku, yang ramai dan tidak bisa diam ini, akhirnya mengajak untuk berfoto bareng dan membuat grup LINE. Setelah itu akhirnya suasana mencair dan kami bertukar cerita sambil menunggu giliran tes berikutnya. Ada peserta yang ternyata pernah mengikuti tes NTU, ada yang sudah lolos beasiswa ke NUS, ada juga yang sudah lolos di KAIST Korea Selatan. Wah, mereka semua adalah orang hebat! Aku merasa bagaikan butiran debu.

Setelah tes tulis psikologi, kami menjalani tes diskusi kelompok dan wawancara singkat. Jujur, aku tidak paham kriteria penilaiannya, jadi aku sekali lagi cuma bisa menjalani sesuai dengan kemampuanku.

Tes kesehatan dilaksanakan keesokan harinya. Prosesnya biasa-biasa saja, tidak ada spesialnya. Tapi justru

karena itu aku tidak tahu bagaimana mereka akan menyeleksi 22 orang ini. Dan, aku tidak tahu berapa orang yang akan dipanggil untuk mengikuti tes tahap terakhir. Dari pengalaman orang lain yang kubaca, yang dipanggil untuk tes wawancara hanya 14-15 orang. Jadi, aku benar-benar hanya bisa berserah kepada Tuhan.

4. Bentuk lain dari $\cos^2 x$ adalah?

Jawab: $\sin^2 x + \cos^2 x = 1 \rightarrow \cos^2 x = 1 - \sin^2 x$

$$\sec^2 x = \tan^2 x + 1 \rightarrow \cos^2 x = \frac{1}{\tan^2 x + 1}$$

$$\cos 2x = 2 \cos^2 x - 1 \rightarrow \cos^2 x = \frac{\cos 2x + 1}{2}$$

Sebenarnya masih ada banyak sih, tapi segini aja deh

Pengumuman peserta yang lolos ke tahap terakhir diberikan satu bulan setelah ujian. Aku kembali "digan-tung". Dan kali ini sampai satu bulan. Sungguh, rasanya tidak enak. Kalian jangan ngegantungkan perasaan orang lain ya.

Eh.

Hehehehehehe...

Intinya selama satu bulan itu aku tidak tahu nasibku akan jadi seperti apa. Aku belum punya "pegangan",

jadi seandainya tidak lolos beasiswa ini, aku tidak tahu harus ke mana.

Satu bulan penantian pun berlalu. Aku menunggu e-mail sejak pagi, tetapi tak ada yang datang. Namun, aku tidak terlalu khawatir karena ada grup LINE dan semua orang bilang mereka juga belum mendapatkan e-mail. Jam lima sore, grup LINE menjadi ramai. Ternyata e-mail sudah diterima beberapa peserta.

Dengan penuh ketegangan, aku buka e-mail, tapi *hang*. Internetnya lemot. Saat itu posisiku sedang di luar rumah. Akhirnya aku minta tolong peserta lain untuk melihat apakah ada daftar empat belas orang yang lolos, ternyata ada. Dan namaku ada di situ. Jerome Polin.

Namaku ada di situ!

Hei, gila nggak sih? Satu langkah lagi menuju impianku. Tinggal satu langkah lagi!

Ketika aku pulang, seisi rumah bersukacita mendengar berita itu.

Tes wawancara diadakan pada 21 Juni 2016. Ada waktu satu minggu buatku untuk persiapan. Ngobrolin soal pengalaman wawancara, aku pernah diwawancara beberapa orang, tapi sifatnya santai dan untuk kepentingan komersial. Jadi bisa dikatakan tes wawancara beasiswa ini adalah wawancara formal pertama kalinya buat aku.

Aku nggak tahu harus memberikan jawaban seperti apa untuk membuat pewawancara puas dan bisa memilih

aku. Maka itu sembari menunggu 21 Juni, aku banyak mengulik mulai dari daftar pertanyaan yang kira-kira ditanyakan, cara menjawab dengan baik dan benar, hingga etika ketika melakukan ujian wawancara.

Satu hal yang kupelajari adalah bahwa selama wawancara aku harus bisa "mengatur" alurnya. Aku harus bisa menjelaskan diri, visi dan misi, serta mimpiku dalam waktu sangat terbatas. Dan aku harus bisa membuat mereka tertarik pada diriku. Tiada hari yang kulalui tanpa persiapan. Setiap hari aku berusaha membuat dan menghafal jawaban, berlatih, meminta pendapat dari orangtua dan Bang Ian. Dan yang pastinya, berdoa.

21 Juni 2016, hari penentuan pun tiba. Rasanya tegang sekali. Aku sampai di gedung tempat ujian lalu diantar ke ruang tunggu. Di sana aku bertemu beberapa peserta lain yang wajahnya tidak kalah tegang. Semua tampak sudah mempersiapkan jawaban di benak dan sambil menunggu giliran mereka coba menghafalkan dan berlatih menjawab pertanyaan. Satu per satu peserta pun dipanggil dengan interval waktu dua puluh menit.

Beberapa peserta yang sudah menyelesaikan wawancara datang ke ruang tunggu dan berbagi pengalaman mereka.

"Eh, ditanyain apa aja?"

"Hmm, aku ditanya soal sejarah Jepang, makanan Jepang, dan lain-lain."

"Aku ditanya tentang siapa penerima Nobel Prize dari Jepang, universitas impiannya apa, dan lain-lain."

Untung saja semua pertanyaan itu termasuk dalam daftar pertanyaan yang kupersiapkan, jadi aku tidak terlalu panik.

Akhirnya, aku dipanggil untuk masuk ke ruangan. "Ini hidup dan matiku saat ini, aku harus melakukan yang terbaik," gumamku dalam hati.

Ketika masuk, aku mendapati ada sekitar tujuh orang berjas dan menatapku yang sedang berdiri, seakan-akan mereka sudah siap memberikan pertanyaan-pertanyaan mematikan. Aku mengucapkan salam, dan tetap berdiri sampai mereka menyuruhku duduk. Salah satu trik yang berusaha aku terapkan adalah tetap tersenyum sepanjang wawancara dan selalu mengucapkan *magic words* seperti *maaf*, *terima kasih*, dan sebagainya.

"Kamu mau masuk jurusan apa?"

"Matematika Terapan."

"Kenapa matematika? Kan nanti kamu kerjanya di balik meja, nggak di lapangan. Padahal kelihatannya kamu cocok di lapangan."

Di sini aku sempat bingung mau menjawab apa, kemudian yang keluar dari mulutku, "Dari dulu saya ingin jadi berbeda dari orang lain. Selain belajar di sekolah saya berusaha menguasai banyak hal lain seperti alat musik, olahraga, nyanyi... Jadi meskipun saya belajar

matematika, saya yakin dapat bekerja di lapangan dan di balik meja sekaligus karena saya yakin dapat menjadi matematikawan yang berbeda dari matematikawan lain."

Mereka tersenyum saat mendengar jawabanku.

"Kamu mau jadi apa setelah lulus?"

"Menteri pendidikan Indonesia."

Mereka makin tersenyum.

"Kenapa?"

"Karena guru PKn saya saat SMA mengatakan bahwa kunci dari kemajuan suatu negara adalah pembangunan. Kunci dari pembangunan adalah pendidikan. Jadi jika tidak ada pendidikan yang baik, maka tidak ada pembangunan, dan tidak ada kemajuan negara. Maka itu saya ingin menjadi menteri pendidikan untuk bisa memajukan Indonesia."

Mereka semua tersenyum dan ada yang bertepuk tangan.

"Kamu memang jago dan suka matematika, ya?"

Aku bingung kenapa mereka tiba-tiba tanyak kayak begitu.

"Betul saya suka. Kalau jago... dulu pas SMA saya ikut olimpiade, beberapa kali menang tapi sering juga kalah."

Salah satu dari mereka mengeluarkan selebar kertas yang ternyata berisi daftar nilai tes tulis.

"Nilai ujian matematikamu paling tinggi dibandingkan

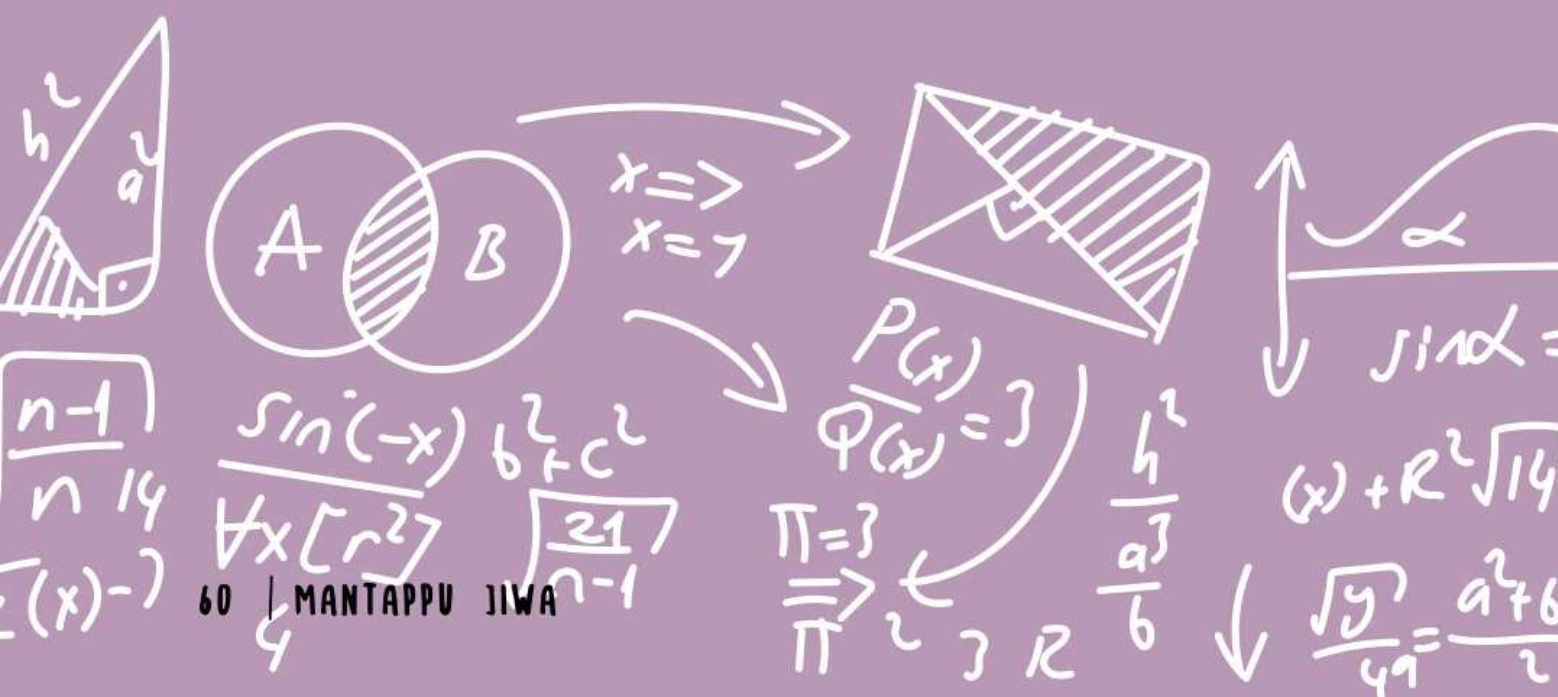
seluruh peserta lain. Nilai kamu 99, hampir sempurna. Kesalahanmu cuma hal kecil yaitu ditanya nilai x dan y , tapi kamu cuma tulis nilai x ."

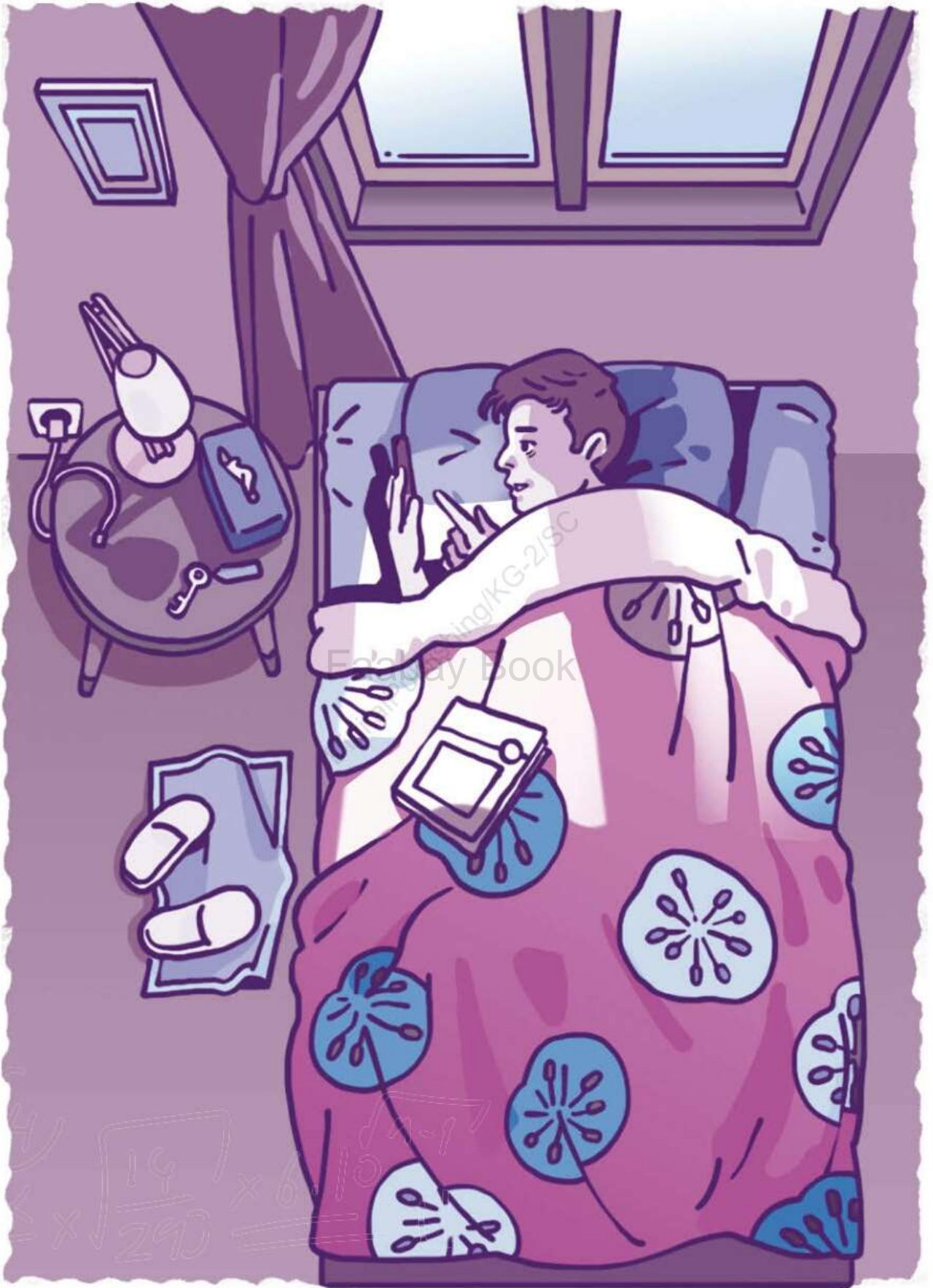
Di situ aku kaget, sekaligus senang. Ternyata hasil belajar dan kerja keras untuk mempersiapkan diri menghadapi ujian berbuah manis.

Tidak terasa dua puluh menit sudah berlalu dan wawancara berakhir. Saat keluar dari ruangan ujian, aku sangat lega dan senang. Semua pertanyaan dan jawaban yang kupersiapkan untuk wawancara sudah kusampaikan dengan sebaik-baiknya. Ada perasaan yakin yang positif dalam diriku. Namun, tetap saja dua dari empat belas orang bukanlah hal yang sederhana.

"Bagaimana jika ternyata peserta lain punya jawaban-jawaban lebih baik dan akhirnya mereka yang terpilih?" kekhawatiran ini ada dalam pikiranku.

Tiga hari berlalu dengan "mengerikan", kayaknya tidak ada malam kulalui dengan nyenyak. Kepalaku menunggu-nunggu dan dipenuhi prasangka juga kekhawatiran.





Kali ini, berbeda dari seleksi tahap sebelumnya, dua orang terpilih akan mendapatkan telepon dari pihak Mitsui Bussan.

Pada hari itu aku bersama keluarga besar ada rencana berlibur ke Batu, Malang. Selama di perjalanan dari Surabaya, aku menantikan telepon, tapi ponselku tidak kunjung berdering.

Sampai di Malang ponselku mati dan aku sama sekali lupa tentang telepon itu karena sedang menikmati liburan bersama keluarga besar. Ketemu sepupu dari Jakarta, main biliar, gila-gilaan, menikmati suasana sejuk dan indah kota yang pernah kutinggali selama tiga tahun sebelumnya.

Setelah itu kami sampai di hotel, dan aku *charge* ponselku. Aku di kamar sendirian saat itu. Saat HP-ku sudah menyala, aku melihat ada 28 *missed call* dari nomor yang tidak kukenal, tapi aku tahu itu nomor dari Jakarta karena berawalan dengan 021.

"Siapa nih? Ada apa yah..."

Tidak lama kemudian ada SMS dari seseorang yang isinya: **Jerome, kalau ada waktu tolong telepon ya. Saya dari pihak Mitsui Bussan.**"

OH IYAAA! Hari ini pengumuman, astaga AKU LUPA TOTAL!

Tanpa berpikir panjang, aku langsung telepon nomor tersebut tetapi tidak diangkat. Aku cemas banget, jangan-jangan harusnya aku terpilih tapi karena tidak bisa ditelepon orang lainlah yang dipilih. Aku berusaha

menghubungi nomor yang *missed call* aku, tetapi sudah tidak aktif, mungkin karena jam kantor sudah selesai. Aku berusaha telepon lagi nomor yang meng-SMS aku, dan akhirnya diangkat.

"Halo..." ucapku deg-degan.

"Halo Jerome, ini dari pihak Mitsui Bussan"

"Oh iya, Pak, maaf tadi hape saya mati. Ada apa, Pak?"

"Kami mau mengabarkan kamu terpilih menjadi salah satu penerima beasiswa Mitsui Bussan untuk tahun 2016. Apakah kamu mau menerima?"

Aku sempat terdiam. Rasa senang, kaget, tidak percaya, bercampur aduk jadi satu.

"TERIMA, PAK! SAYA PASTI TERIMA!" ucapku di telepon dengan suara hampir berteriak.

"Baik, kalau begitu, nanti kami akan kirim surat kontrak dan kelanjutannya lewat e-mail ya. Selamat sekali lagi, Jerome."

Telepon pun berakhir.

Aku langsung berlari ke kamar Papa-Mama, ketuk sambil teriak-teriak dari luar pintu kamar.

"MA, PA, BUKAIN CEPETANNN, MAAA PAAA!"

Mama membuka pintu, tampak panik. "Kenapa, Jer, kok teriak-teriak?"

"MA, AKU DAPET BEASISWA MITSUI BUSSAN, MA!"

Seakan mamaku nggak percaya, beliau terdiam sebentar. "Hah beasiswa Mitsui Bussan? Beneran, Jer?"

"IYAAA, MAAA. TADI AKU DITELEPON, AKU DIPILIH MA!"

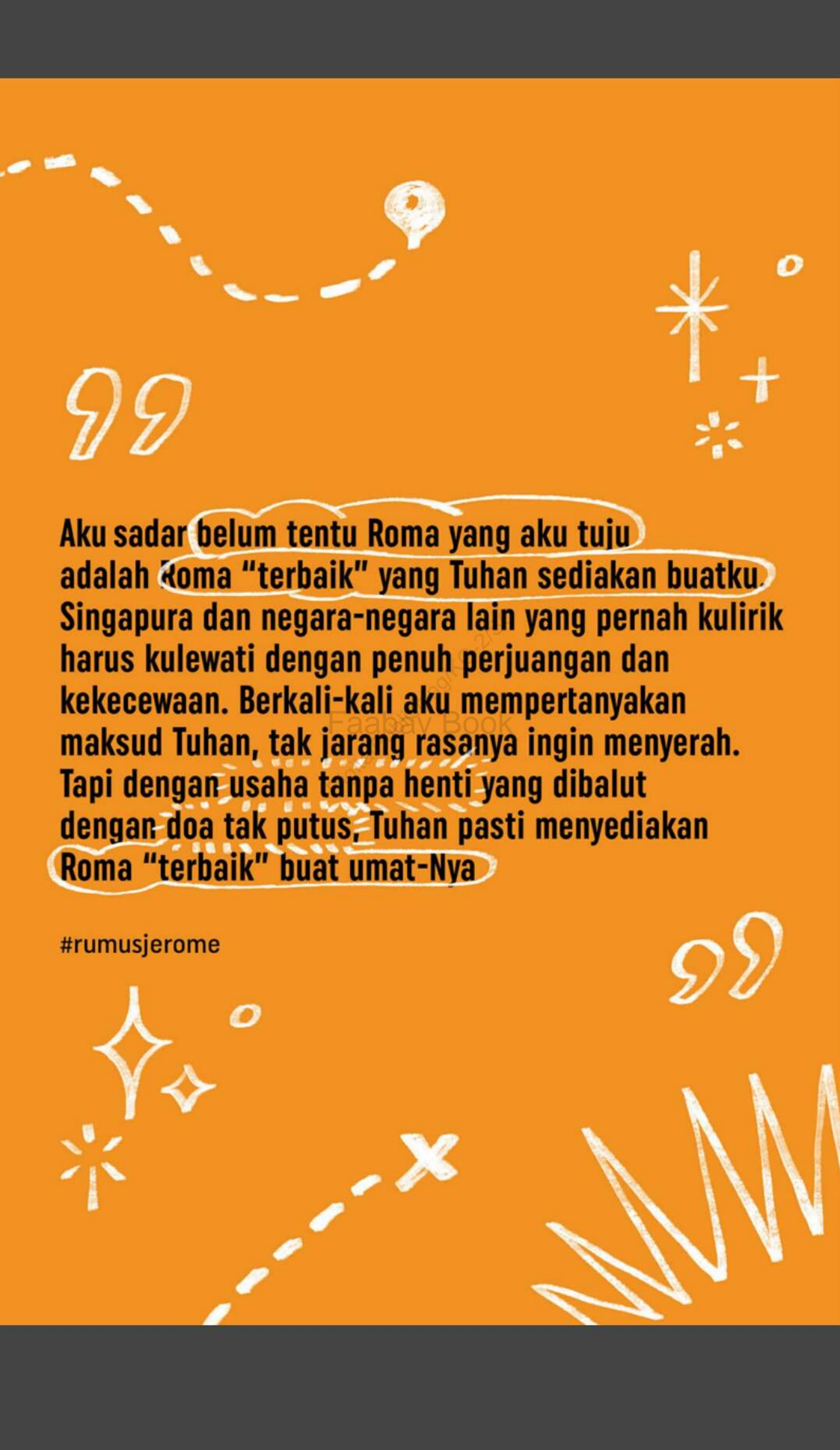


Raut wajah Mamaku langsung berubah bahagia, lalu beliau berlari ke dalam untuk memberitahu Papa. Ternyata Papa lagi ada di kamar mandi, tapi Mama teriak-teriak dari luar pintu kamar mandi, "PA, JEROME KETERIMA BEASISWA MITSUI BUSSAN, PA!"

Papa langsung keluar dari kamar mandi. "Hah, yang bener?"

"IYA, PA, BENERRR!" Akhirnya kami bertiga berpelukan sambil menangis bahagia. Lalu kami memberitahu saudara-saudara lain, termasuk Bang Ian dan Jesse, dan kami semua menangis bahagia.

Setelah itu, aku mengundurkan diri dari proses seleksi beasiswa-beasiswa yang aku daftar sebelumnya seperti beasiswa Ancora Khazanah, CIMB Niaga, dan yang lainnya.



Aku sadar belum tentu Roma yang aku tuju
adalah Roma "terbaik" yang Tuhan sediakan buatku.
Singapura dan negara-negara lain yang pernah kulirik
harus kulewati dengan penuh perjuangan dan
kekecewaan. Berkali-kali aku mempertanyakan
maksud Tuhan, tak jarang rasanya ingin menyerah.
Tapi dengan usaha tanpa henti yang dibalut
dengan doa tak putus, Tuhan pasti menyediakan
Roma "terbaik" buat umat-Nya

#rumusjerome



Digital Publishing/KG-2/SC

Faahay Book

$$\coth(z) = i \cot(iz)$$

$$a^2 = 0$$

$$(a+b)^2$$

$$\frac{a}{c}$$

SEPERTI SOAL
EJU & WASEDA
YANG KUKERJAKAN,
MEREKA TAMPAK SULIT
TAPI BUKAN BERARTI
MUSTAHIL.

#rumusjerome

$$2A = gh \quad 30^\circ$$

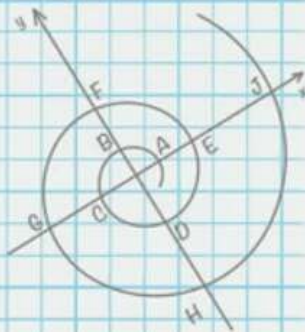
$$a/b = \tan x$$

$$a/c = \sin y$$

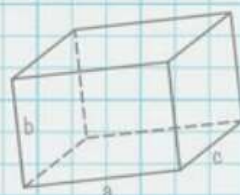
$$4$$

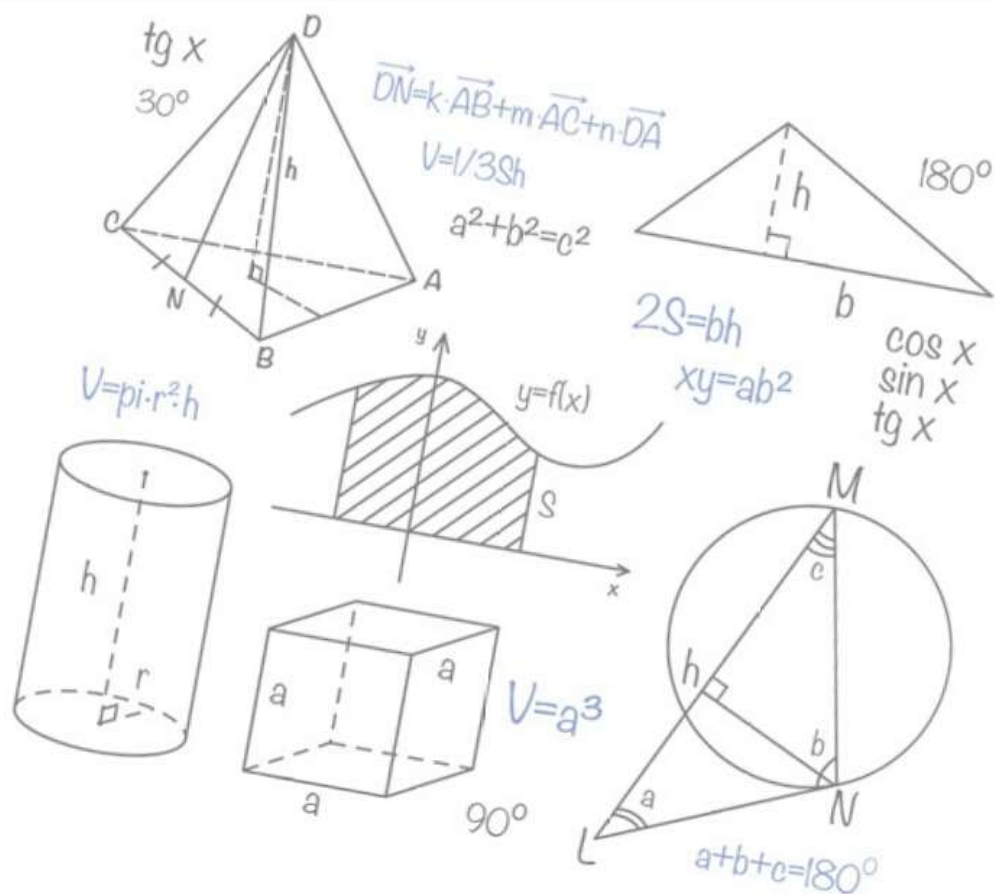
$$90^\circ$$

$$S = 2\pi r^2$$



$$V = abc$$





BABAK BARU DALAM HIDUPKU DIMULAI: "JEROME SI penerima Beasiswa Mitsui Bussan."

Bulan Agustus 2016, aku dan seorang lagi yang terpilih sebagai penerima beasiswa Mitsui Bussan, Imam, diberi pelatihan Bahasa Jepang selama satu bulan. Lokasinya di Universitas Persada, atau yang lebih dikenal dengan Unsada. Selama menjalani pelatihan itu, aku menginap di rumah tanteku yang berjarak dua puluh menit dari Unsada

Nah, di sinilah muncul masalah baru.

Karena pribadiku memang suka eksplorasi, aku jadi sering menghabiskan waktu melakukan kegiatan lain, bukannya fokus belajar bahasa Jepang.

Jadi pada hari pertama pelatihan, aku tidak ada persiapan sama sekali. Blank se-blank-blank-nya.

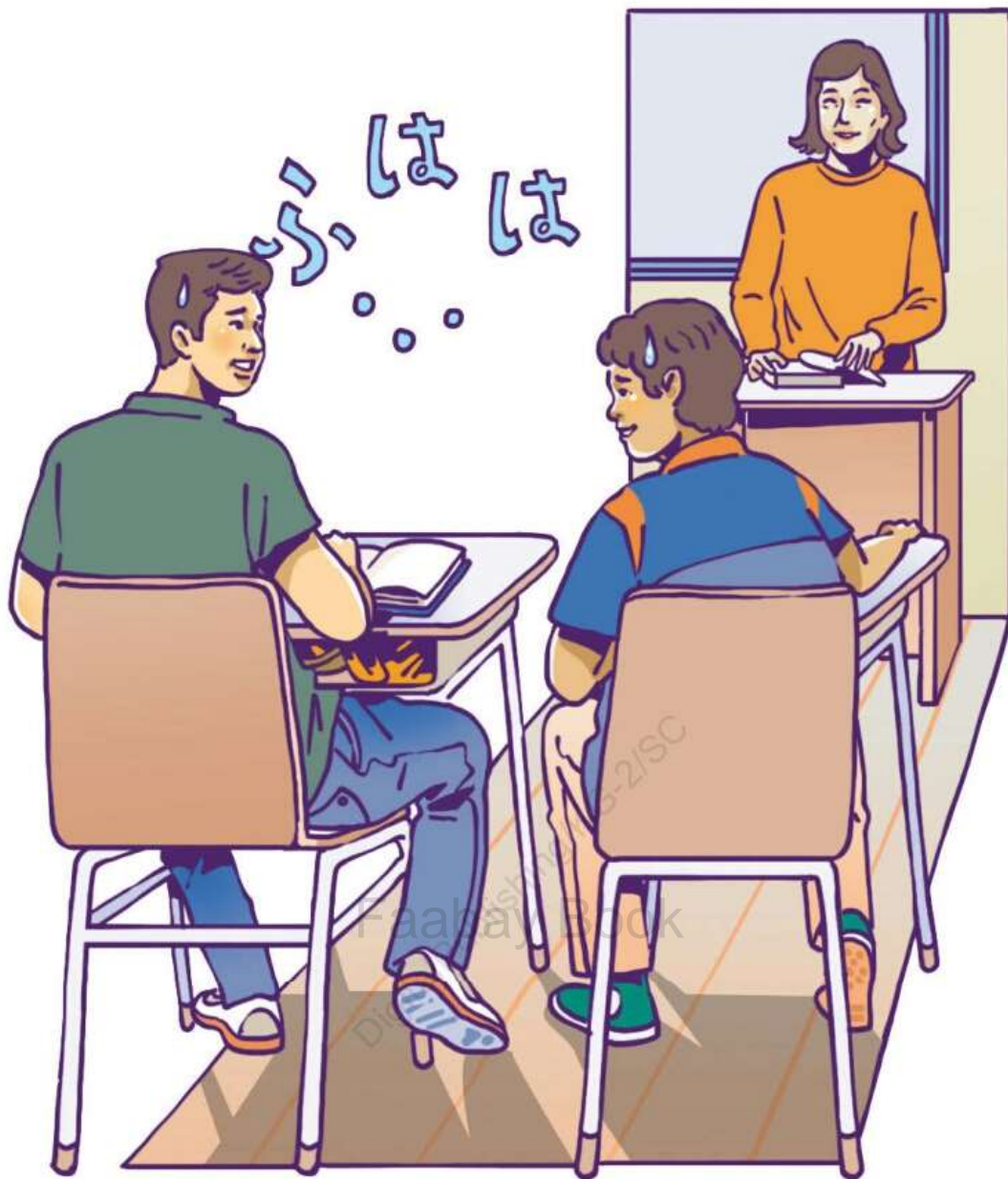
Aku dan Imam hari itu diminta masuk ke kelas kosong dan duduk sambil menunggu sang guru datang. Setelah menunggu beberapa lama, terdengar suara langkah kaki mendekati pintu kelas. Kami berubah gugup, karena sama-sama tidak tahu siapa yang akan mengajar. Suara langkah berhenti persis di depan pintu kelas, lalu orang tersebut mengetuk pintu, dan masuk sambil mengucapkan "*shitsureishimasu*" (yang dalam bahasa Jepang berarti "Permisi"), lalu orang tersebut langsung menuju meja guru di depan kami, dan duduk.

Aku dan Imam terdiam. Di depan kami ada ibu-ibu berusia sekitar enam puluh tahun, kulitnya putih, dan dari wajahnya, beliau jelas adalah orang Jepang. Lalu ibu ini mulai bicara. "*Konnichiwa, watashi wa Sumiko desu. (Halo, nama saya Sumiko.)*"

WADIDAW! Gurunya orang Jepang! Aku dan Imam melongo. Wong berdua sama sekali nggak bisa bahasa Jepang, eh gurunya malah orang Jepang asli.

Bagaimana otak kami nggak langsung meledak?

Beruntung, sesekali Sumiko sensei (sensei: guru) menggunakan bahasa Indonesia, tapi tetap saja, lebih sering pakai bahasa Jepang. Jadi waktu Sumiko sensei ngomong bahasa Jepang, aku dan Imam pura-pura mengerti. Kami ikut-ikutan mengangguk, ketawa, padahal nggak ngerti apa-apa.



Hehehehehehe...

Maafkan kami, Sumiko sensei!

Selain Sumiko sensei, ada Takahashi sensei yang juga mengajar kami.

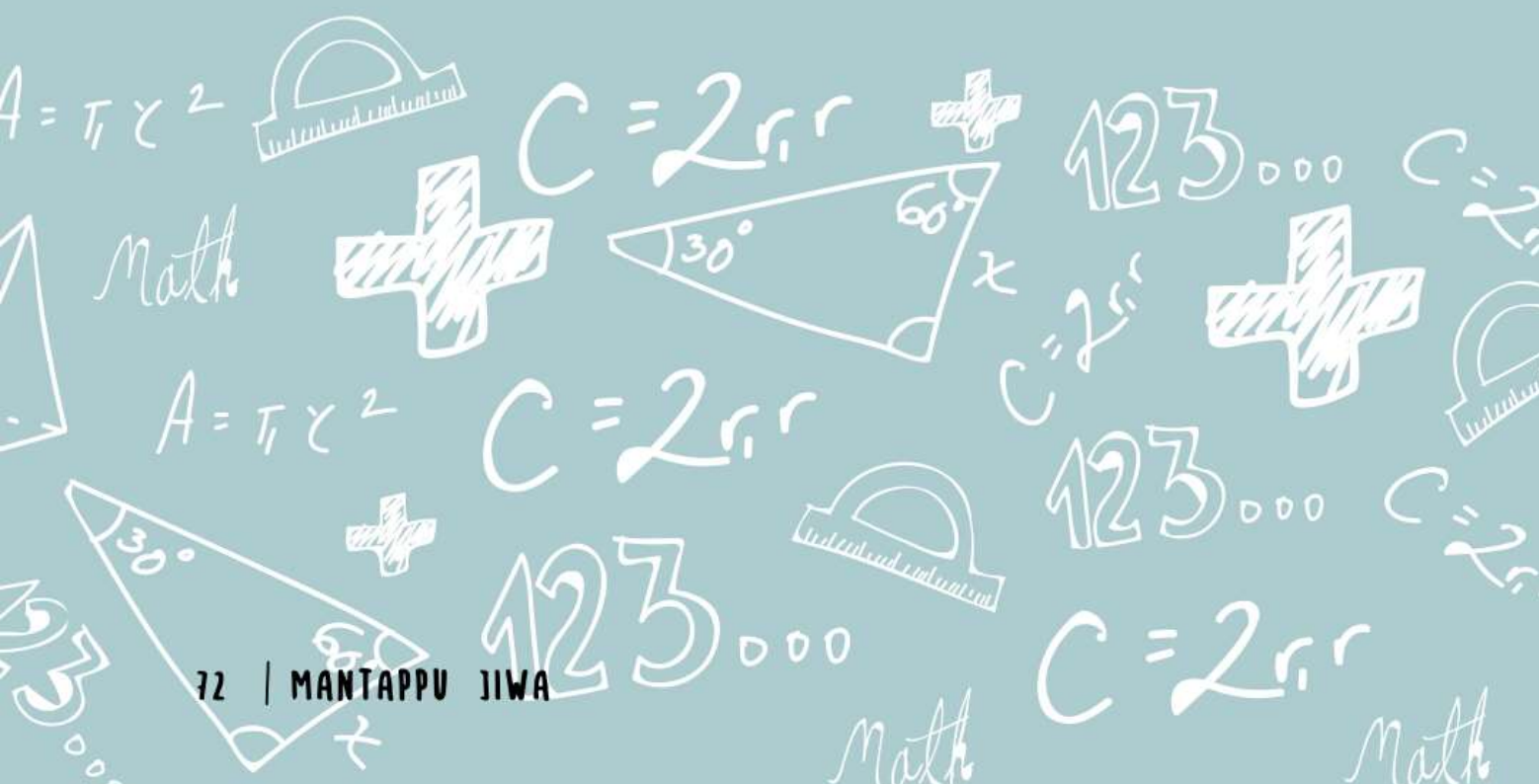
Mereka memberi kami beberapa buku yang harus diselesaikan selama satu bulan pelatihan. Buku yang

diberikan berjudul "*Minna no Nihongo*", ada buku teks, buku latihan, buku PR, dan masih banyak lagi. Menurut *sensei*, biasanya murid-murid lain menyelesaikan buku itu dalam waktu beberapa bulan, tapi aku dan Imam harus menyelesaikannya dalam waktu satu bulan. Artinya: harus ngebut!

Wah, 25 bab harus diselesaikan dalam waktu kurang-lebih 30 hari, artinya kira-kira 1 bab harus diselesaikan dalam waktu 1-2 hari, atau lebih tepatnya 28,8 jam yang sama dengan 1728 menit atau...

(Maaf, teman-teman. Maklum, anak Matematika).

Pertama-tama kami belajar hal paling mendasar yaitu hurufnya. Hari pertama, kami belajar huruf Hiragana, dan harus menghafalkannya. Untuk kalian tahu, ada 46 huruf Hiragana. Hari kedua, kami belajar huruf Katakana, dan kami juga sudah harus menghafalnya di hari tersebut. Dengan huruf Katakana yang juga berjumlah 46, jadi total ada 92 huruf harus dihafalkan dalam 2 hari.





Faabay Book

DALAM 2 HARI. Sekian, terima kasih.

Nah, masalahnya, seperti yang kubilang tadi, karena awal kepindahan ke rumah tanteku aku habiskan dengan eksplor sana-sini, aku jadi belum belajar. Sementara Imam sudah lancar baca tulis Hiragana dan Katakana. Dan ini adalah masalah vital, karena kalau baca saja nggak bisa, bagaimana mau menghafal kata-kata baru?

Hari-hari berikutnya kami belajar pola kalimat, tata bahasa, dan lain-lain. Nah, salah satu yang bikin ribet adalah adanya tingkat kesopanan dalam bahasa Jepang. Jadi kita harus menyesuaikan bahasa yang kita pakai

dengan lawan bicara kita. Contohnya: jika kita bicara ke teman "Sudah makan?", kita bisa bilang "食べたか? (*tabeta ka?*), jika pada orang yang tidak terlalu akrab menjadi "食べましたか? (*tabemashita ka?*)", sementara kepada orang yang kita hormati atau tuakan menjadi "お食べになりましたか? (*otabeni narimashita ka?*)".

Intinya ribet. Sudah ribet, nggak terlalu belajar pula, ya kacau lah.

Singkat cerita, selama satu bulan pelatihan, kemampuan bahasa Jepang-ku tidak berkembang maksimal. Berbeda dari Imam yang sepertinya sudah jago banget, cas cis cus. Selesai sih 25 bab, tapi sesungguhnya aku belum terlalu paham dan masih sering salah.



Bahkan pada saat tes akhir, rasanya aku salah banyak banget. Mungkin sembilan puluh persen jawabanku salah.

Tapi aku nggak sepenuhnya menyesalil *kesembron-an*ku. Karena kedatanganku ke Tangerang (rumah tanteku) waktu itu, memberikan banyak pengalaman lain. Salah satunya ikut klub bersepeda keliling Jakarta, bertemu banyak orang baru, dan salah satu yang paling kusyukuri adalah bisa ikut klub tenis meja selama kurang-lebih satu bulan. Di situ kemampuan tenis mejaku (yang memang sudah lama jadi hobiku) meningkat.

Akhir Agustus, pelatihan sudah selesai, kami diperbolehkan kembali ke rumah masing-masing, menikmati waktu di Indonesia bersama keluarga sebelum pergi ke Jepang dan tidak bisa pulang selama kurang-lebih dua tahun.

Pada 21 September 2016, aku mengikuti pesta perpisahan yang diselenggarakan oleh pihak Mitsui Bussan. Pada pesta itu aku bertemu beberapa *senpai* (*senpai* = *senior*) dari angkatan terdahulu. Aku juga bertemu petinggi-petinggi Mitsui Bussan, Sumiko sensei dan Takahashi sensei.

Yang menarik dari pesta perpisahan itu adalah aku menerima sertifikat kelulusan pelatihan bahasa Jepang yang kujalani satu bulan sebelumnya. Di balik sertifikat itu ada nilai dari tes yang kujalani.

Nilaiiku cuma 70. Sesuai ekspektasi karena aku memang kurang belajar. Sementara Imam mendapatkan nilai 90. Saat itu, di lubuk hatiku, aku sedih karena nilaiiku jelek.

Karena aku tahu seharusnya bisa dapat nilai jauh di atas itu jika belajar dengan baik. Aku tipe orang yang suka mendapatkan nilai bagus. Jujur, rasanya seperti candu buatku. Jadi ketika mendapatkan hasil 70, mentalku jungkir-balik.

Tapi kemudian nilai burukku itulah yang memacuku untuk belajar mengejar ketertinggalan.

"Pokoknya sampai Jepang, aku harus gas belajar bahasa Jepang. Nggak boleh males, nggak boleh buang waktu," pikirku waktu itu. Karena Tuhan sudah bukakan jalan untuk cita-citaku, aku tidak mau dengan kurang ajarnya menyia-nyiakan kesempatan itu.

Maka pada 22 September 2016, aku berangkat ke Jepang dengan penerbangan malam dan sampai di Bandara Haneda, Tokyo, keesokan harinya. Sesampainya di Bandara, kami dijemput oleh Inoue-san, salah satu pimpinan Mitsui Bussan, naik taksi menuju Tokyo Japanese Language Education Center, sekolah bahasa Jepang sekaligus asrama tempat tinggal kami untuk 1,5 tahun ke depan.

Masih dengan euforia tinggi karena sudah sampai di Jepang, dan memang kebetulan sekolahnya mulai tanggal 10 Oktober, aku dan Imam keliling-keliling Tokyo, mengunjungi spot-spot turis, membeli kebutuhan hidup, mencoba beberapa makanan enak Jepang.

Setelah beberapa hari *refreshing* dan menikmati Tokyo,

sekolah bahasa Jepang pun dimulai. Lebih tepatnya, perjuanganku (yang lebih berat) dimulai. Kenapa aku bilang lebih berat? Karena aku harus mengikuti ujian EJU (The Examination for Japanese University Admission for International Students). Tes EJU terdiri dari tes bahasa Jepang (*reading, listening, dan writing*), tes kimia, fisika, dan matematika... Semuanya dalam bahasa Jepang.

Nah, hasil dari EJU ini akan dipakai sebagai berkas untuk mendaftar ke universitas. Semakin tinggi level universitas, semakin tinggi pula nilai EJU yang kita butuhkan. Selain itu kita juga bersaing dengan orang-orang lain dari seperti Cina, Taiwan, dan Korea. Mereka yang berasal dari ketiga negara itu sudah lancar membaca huruf Kanji. Jadi mereka cuma perlu mempelajari Hiragana dan Katakana. Maka itu mereka jadi bisa membaca lebih cepat dibandingkan orang-orang yang berasal dari negara non-pemakai huruf Kanji seperti Indonesia.

Aku tentu saja pengen masuk salah satu dari lima universitas yang terkenal di Jepang yaitu Tokyo University, Tokyo Institute of Technology, Keio University, Waseda University, dan Hokkaido University. Dari antara lima universitas itu, aku paling ingin masuk ke Tokyo University (Ya iyalah, ranking 1 gitu). Tapi dari lima universitas yang ingin kutuju, semuanya memiliki kesamaan: kuota untuk mahasiswa asing hanya sedikit, nilai EJU harus tinggi, dan saingannya orang-orang Cina, Taiwan, dan Korea.

Kebayangkan seperti apa besar tantangan yang harus

dihadapi? Duh aku sendiri nggak kuat ngebayangin, jadi cuma bisa coba menjalani dulu...

Masuk kelas bahasa Jepang, aku dan Imam ditempatkan di kelas dengan level tertinggi. Di kelas, teman-temanku semuanya sudah jago. Jagonya itu beneran jago, sampai mereka sudah lancar bicara dengan guru di kelas. Sedangkan aku dan Imam masih planga-plongo, nggak ngerti mereka lagi membicarakan apa. Rasanya satu bulan di Unsada tempo lalu tidak membantu kami di kelas ini.

Jadi sama seperti waktu pelatihan, aku dan Imam pura-pura mengerti apa yang teman-teman dan guru omongkan di kelas. Ketika mereka sedang membicarakan sesuatu yang lucu, aku dan Imam ikutan ketawa, biar disangka mengerti juga.

Hehehehehehehehe...

Pulang dari kelas bahasa Jepang pada hari pertama, aku punya mimpi baru (nggak besar-besar, kecil aja cukup): aku mau mengerti apa yang diobrolkan teman-temanku di kelas. Dan aku juga mau ikut ngobrol dan bercanda bareng mereka!

Hal pertama yang aku lakukan adalah mengulang pelajaran hari itu. Setelah selesai mengulang, aku lanjut belajar bab-bab berikutnya. Aku berusaha menghafalkan kata-kata baru, kanji baru, tata bahasa baru. Aku juga berusaha mendengarkan radio, *download* aplikasi TV di

hape (jadi bisa nonton TV sambil baca subtitle), download aplikasi belajar bahasa Jepang (jadi misalnya lagi naik kereta, atau lagi di toilet, aku bisa belajar), pinjam buku-buku dari kakak kelas dan perpustakaan, dan masih banyak lagi...

Apa pun kulakukan untuk menaklukkan bahasa satu ini.

Jadi kira-kira jadwalku setiap hari begini...

09.00 - 16.00	Sekolah
16.00 - 19.00	Belajar di perpustakaan
19.00 - 20.00	Masak dan makan malam
20.00 - 21.00	Belajar lagi di perpustakaan
21.00 - 23.00	Belajar lagi antara di kamar atau di lobi
23.00 - 24.00	Mandi, istirahat, buka sosial media
24.00 - 02.00	Belajar lagi

#Rumusjerome

Setiap hari.

Setiap hari.

Bosen?

PASTILAH CUY!

Capek?

WAH... (sampai nggak bisa berkata-kata)



#rumusjerome

Aku sudah membuktikannya berkali-kali. Jadi aku terus memperbesar usaha, agar aku bisa mendapatkan hasil terbaik.

Tiga bulan setelah melewati hari-hari membosankan seperti itu, aku mulai bisa mengikuti obrolan teman dan guru di kelas. Aku bisa ikutan bercanda bareng mereka. Kalau kalian sering lihat Youtube atau Instagram-ku, kalian tahu aku orang yang nggak bisa diam. Jadi ketika aku bisa ngobrol dan bercanda bareng teman-teman dalam bahasa Jepang, itu rasanya senang banget! Aku juga senang karena mimpi kecilku bisa tercapai. Tapi, aku tahu, pertarungan dan perjalananku masih panjang,

jadi aku nggak boleh lengah dan aku harus terus fokus belajar.

Desember 2016, aku mulai belajar matematika, fisika, kimia dalam bahasa Jepang secara otodidak. Di Jepang, nggak ada guru les, jadi harus belajar sendiri. Ada sih tempat les, tapi hanya untuk orang-orang Cina, karena gurunya juga orang Cina dan belajarnya pakai bahasa Cina. Belajar matematika, fisika, kimia saja sudah susah, ini dalam bahasa Jepang pula.

PENING!



Sebelum mulai belajar materi, kata per kata harus aku translate dulu. Misalnya di matematika, 直交 (*chokkou*, artinya berpotongan tegak lurus). Atau misalnya di fisika, 電圧 (*denatsu*, artinya tegangan listrik–volt). Contoh lain di kimia, nama unsur memiliki bahasa Jepang tersendiri, misalnya 酸素 (*sanso*, artinya oksigen). Jadi sebelum mulai ngerjain soal dan belajar materi, aku harus belajar bahasa Jepang-nya dulu.

MAKIN PENING!



I

問 1 a, b は実数であり, $a > 0$ とする。2 つの 2 次関数

$$f(x) = 2x^2 - 4x + 5, \quad g(x) = x^2 + ax + b$$

を考える。

関数 $g(x)$ が次の 2 つの条件を満たすとき, a, b の値を求めよう。

(i) $g(x)$ の最小値は $f(x)$ の最小値より 8 だけ小さい

(ii) $f(x) = g(x)$ を満たす x がただ 1 つ存在する

$f(x)$ の最小値は \boxed{A} であるから, 条件 (i) より, 等式

$$b = \frac{a^2}{\boxed{B}} - \boxed{C}$$

を得る。

よって, $f(x) = g(x)$ を満たす x を求める方程式は

$$x^2 - (a + \boxed{D})x - \frac{a^2}{\boxed{E}} + \boxed{FG} = 0$$

である。

したがって, 条件 (ii) と $a > 0$ より

$$a = \boxed{H}, \quad b = \boxed{IJ}$$

を得る。このとき, $f(x) = g(x)$ を満たす x は \boxed{K} である。

Sumber: https://www.jasso.go.jp/en/eju/examinee/pastpaper_sample/

$$f(x) = 2x^2 - 4x + 5$$

$$f'(x) = 4x - 4 = 0$$

$$x = 1$$

$$f(1) = 2 - 4 + 5 = 3 \quad \textcircled{A}$$

$$g(x) = x^2 + ax + b$$

$$g'(x) = 2x + a = 0$$

$$x = -\frac{a}{2}$$

$$g\left(-\frac{a}{2}\right) = \frac{a^2}{4} - \frac{a^2}{2} + b = -\frac{a^2}{4} + b$$

$$-\frac{a^2}{4} + b = -5$$

$$\boxed{b = \frac{a^2}{4} - 5}$$

$$f(x) = g(x)$$

$$2x^2 - 4x + 5 = x^2 + ax + \frac{a^2}{4} - 5$$

$$\boxed{x^2 - (a+4)x - \frac{a^2}{4} + 10 = 0} \quad \textcircled{D} \quad \textcircled{E} \quad \textcircled{FG}$$

$$a = 2,$$

$$x^2 - 6x + 9 = 0$$

$$(x-3)^2 = 0 \quad \textcircled{K}$$

$$\boxed{x = 3}$$

$$D = 0$$

$$(a+4)^2 + 4\left(\frac{a^2}{4} - 10\right) = 0$$

$$a^2 + 8a + 16 + a^2 - 40 = 0$$

$$2a^2 + 8a - 24 = 0$$

$$a^2 + 4a - 12 = 0$$

$$(a+6)(a-2) = 0 \rightarrow \boxed{a = 2} \vee a = -6 \quad \textcircled{H}$$

$$b = \frac{a^2}{4} - 5$$

$$= 1 - 5 \quad \textcircled{IJ}$$

$$\boxed{b = -4}$$

Kalian juga tahu aku orang yang suka ikut lomba. Lomba paduan suara, lomba berenang, lomba matematika, lomba mendapatkan hatimu... eh maaf, keceplosan.

Tapi karena di Jepang nggak ada perlombaan-perlombaan semacam itu, jadinya aku ikut perlombaan lain, salah satunya Lomba Pidato Bahasa Jepang. Perlombaan tersebut diadakan pada bulan Februari 2017, jadi saat itu aku baru belajar bahasa Jepang selama lima bulan. Menang di Lomba Pidato Bahasa Jepang adalah seperti *mission impossible* jilid 5 ala Jerome. Bagaimana nggak? Satu, kemampuan bahasa Jepang-ku masih sangat rendah. Dua, pelafalanku masih sangat *medhok*. Tapi, tiga, aku punya modal nekat, keberanian, dan mukjizat Tuhan.

Lomba itu terdiri dari dua tahap. Tahap pertama kami harus mengumpulkan naskah pidato. Tema yang kuambil adalah "*Hal Kecil itu Penting*". Selama lima bulan di Jepang, aku menyadari bahwa negara itu bisa maju dan berkembang sangat pesat salah satunya karena warganya sangat tertib. Ketertiban itu dimulai dari hal kecil contohnya, membuang sampah pada tempatnya, membagi sampah sesuai dengan jenisnya, dan datang tepat waktu. Ini hal-hal sederhana yang sebenarnya sulit sekali dilakukan dan butuh latihan bertahun-tahun hingga akhirnya jadi terbiasa.



Masuk akal kok itu. Bukan cuma bualan semata.

Dengan kemampuan bahasa Jepang yang seadanya, aku menulis naskah pidatoku. Guru bahasa di sekolah juga membantu memberikan koreksi terhadap kalimat yang tata bahasanya kurang tepat. Akhirnya, naskah pun selesai dan aku mengumpulkannya ke panitia perlombaan.

Beberapa minggu kemudian, aku mendapatkan pemberitahuan lebih lanjut dari pihak panitia bahwa dari seluruh peserta yang mendaftar, ada **dua belas** orang terpilih ke tahap berikutnya. Dan aku salah satunya.

Tapi cerita belum selesai, karena masih ada tahap berikutnya, yang lebih berat yaitu: menyampaikan pidatonya. Aku menghafal naskah pidato itu beratus-ratus kali, sehari-hari, kuulang-ulang saat bengong, saat makan, saat mandi, saat mimpi...

Masalahnya *medhok*-ku susah banget dihilangkan.

Dan pengucapan bahasa Jepang-ku masih macet-macet kayak jalanan Jakarta.

Tapi, masih dengan modal nekat, aku pelajari saja terus. Toh kalau pun kalah aku nggak disuruh bayar denda atau apa, jadi kenapa juga harus menyerah di situ?

Hari lomba tiba, para peserta dibagikan *rundown* acara dan daftar peserta yang akan berpidato hari itu. Pada daftar itu ada nama peserta, asal negara, tema pidato, dan berapa mereka sudah lama belajar bahasa Jepang.

AKU KAGET BANGET.

Pada saat lihat kolom "Berapa lama belajar bahasa Jepang", ada orang dari Korea sudah belajar 13 tahun, ada orang dari Nepal sudah belajar 7 tahun, dan peserta-peserta lain semuanya di atas 1 tahun. Kecuali aku.

Jerome Polin, Indonesia, "Hal Kecil itu Penting", 5 bulan.

Lima BULAN!

Cuma aku yang tulisannya bulan, bukan tahun.

Langsung lemes...



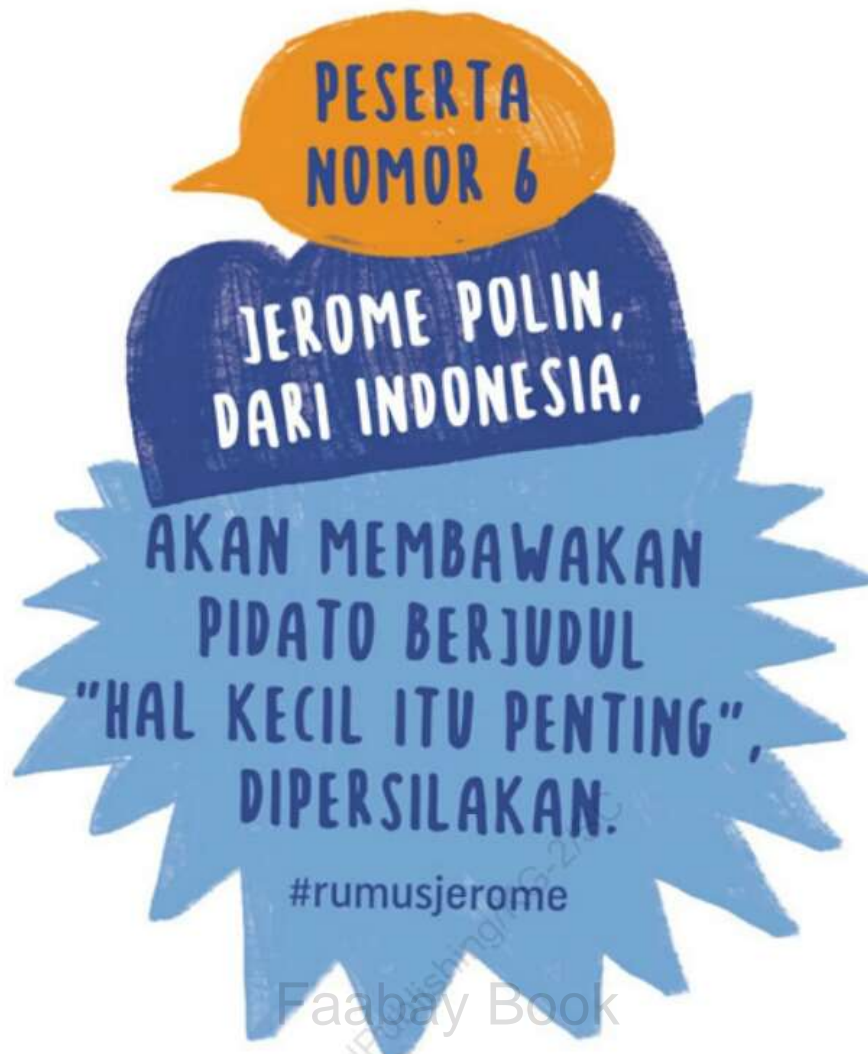
"Kayaknya aku salah ikut lomba nih. Harusnya aku ikut lomba buat pemula."

Tapi, karena sudah persiapan dan sudah telanjur ikut (lebih tepatnya, sudah datang ke tempat lomba, kan sayang, keluar ongkos kereta #nasibmahasiswa) ya sudahlah, kulakukan saja yang terbaik. Tanpa berharap apa-apa.

Aku mendapatkan urutan tampil ke-6. Peserta pertama orang dari Korea. Dari belakang panggung aku bisa mendengarkan pidatonya, tapi... aku nggak bisa ngerti apa pun yang dia bilang. Pasti karena kosakatanya sudah jauh, jauh lebih oke dan banyak dariku.

Peserta nomor 5 dipanggil, dan berikutnya giliranku. Jantungku kayak udah mau keluar dari mulut, keringet dingin mulai ngucur... Aku berusaha mengalihkan perhatianku dari perlombaan supaya nggak tegang, tapi tetap saja aku tegang.

Aku cuma bisa terus berdoa, ulang pidato dalam hati, berdoa, ulang pidato, berdoa...



Aku berjalan dari belakang panggung, kemudian berdiri di atas mimbar. Aku melihat begitu banyak penonton, dan rasanya itu wow banget.

Saat pertama kali berdiri di atas, aku sempat kehilangan konsentrasi dan *nge-blank*. Tiba-tiba aku lupa seluruh isi pidatoku.

Tapi aku berusaha untuk menarik napas panjang, embuskan... napas panjang, embuskan...

Tuhan Yesus...



Dan kumulailah pidatoku. Entah kekuatan dari mana, pidatoku berlalu lancar. Pada saat aku melontarkan lelucon, penonton tertawa. Pada saat aku menyampaikan sesuatu yang berbobot, beberapa penonton ikut mengangguk dan memberikan senyuman. Aku menutup pidatoku dengan menyampaikan mimpiku untuk menjadi

Menteri Pendidikan Indonesia dan mengambil hal baik dari Jepang untuk bisa diterapkan di negeriku, lalu penonton memberikan tepuk tangan meriah serta senyuman menghangatkan hati.

Rasanya luar biasa.

Meskipun selama pidato ada beberapa kali keserimpet dan macet (masih kayak jalanan di Jakarta), secara keseluruhan aku puas dengan penampilanku.

Setelah seluruh peserta menyelesaikan pidato mereka, tibalah momen yang ditunggu-tunggu: pengumuman pemenang.

Peserta diminta naik ke panggung dan duduk di kursi sesuai dengan urutan tampil. Panitia perlombaan mengumumkan bahwa pada perlombaan kali ini tidak ada sistem juara 1, 2, 3, melainkan sistem pemberian penghargaan kepada peserta yang dianggap 優秀 (*yuushuu* = luar biasa). Dari 12 orang hanya akan ada 2 orang yang menerima sertifikat dan hadiah itu.

Aku tidak ada ekspektasi untuk menang, karena aku tahu diri dan sadar peserta lainnya lebih bagus. Puas dan bangga akan diriku sendiri waktu itu terasa cukup, jadi aku menunggu pembacaan dengan hati lapang.

"Orang pertama yang mendapatkan gelar *yuushuu* adalah...." Semua peserta terdiam. Aku menunduk. MC melanjutkan, "Peserta nomor 6, Jerome Polin! Selamat!"

Peserta lain dan penonton memberikan tepuk tangan meriah, tapi, seakan tidak percaya, aku masih duduk

dan terdiam, melihat para peserta lain dan penonton turut bertepuk tangan. Salah satu peserta menepuk pundakku dan berkata, "Kamu harus berdiri dan menerima sertifikat dari jurinya."

Aku tahu, tapi apa ini nyata?

Ternyata memang nyata.

Aku berdiri dan menghampiri juri yang memegang sertifikat. Aku tidak bisa menahan senyumku, aku menerima sertifikat tersebut dengan cengiran paling lebar. Selain sertifikat, aku juga menerima jam tangan, voucher membeli buku, dan sejumlah uang. Setelah prosesi pemberian hadiah dan pengumuman selesai, aku diwawancarai oleh beberapa stasiun televisi Jepang. Dengan bahasa Jepang terbata-bata, aku menjawab beberapa pertanyaan dari pewawancara.

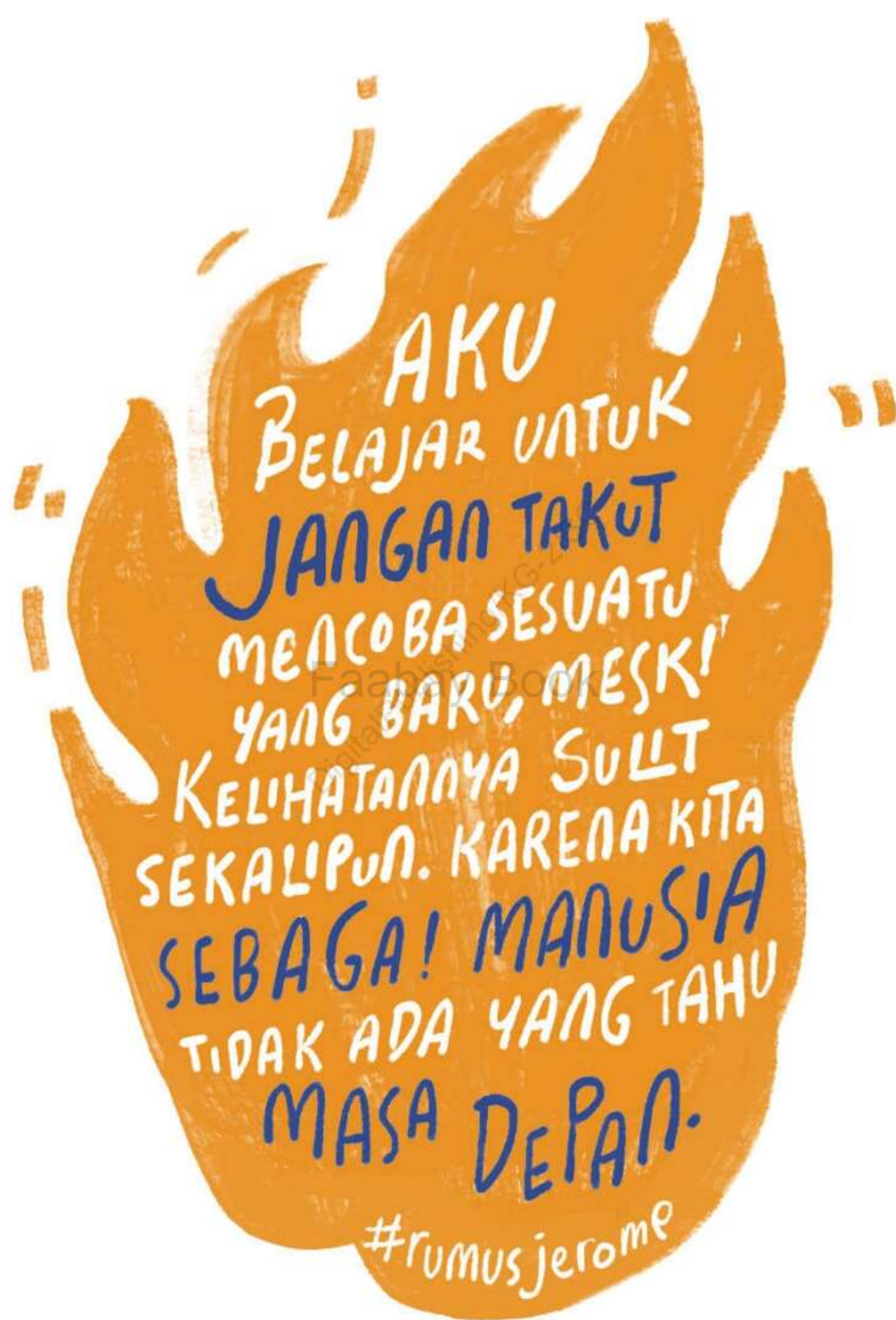
Duh, kalau diingat-ingat lagi, malu. Menang lomba pidato, diwawancarai, tapi bicaranya nggak lancar.

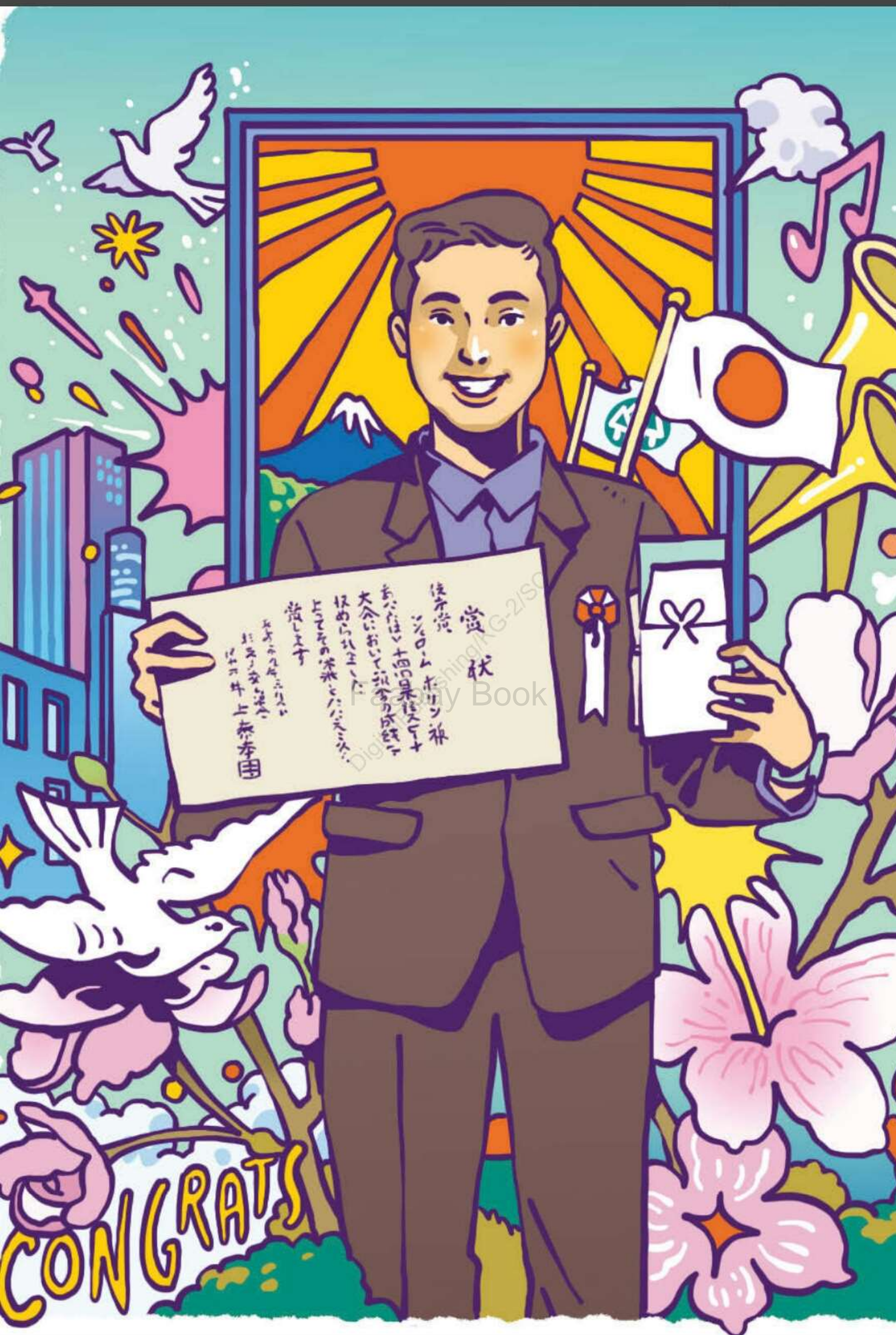
Tapi itulah yang kupercaya sebagai mukjizat Tuhan.

Sampai sekarang pun kalau dipikir-pikir, aku yakin aku menang bukan karena kekuatanku sendiri, tapi karena pertolongan Tuhan. Jadi setiap kali mengingat ini, aku pasti senyum-senyum sendiri.

Tuhan sebaik itu.

Karena penghargaan tersebut, aku diberikan kesempatan untuk berpidato di depan para petinggi Rotary Club. Cuma berawal dari modal nekat dan niat mencari pengalaman, menjadi pengalaman sangat berharga!





賞状

佐々木 俊彦
シロムネホール
おめでとうございます
大会において、お力添えを
いただき、誠にありがとうございました。
今後とも、お力添えをいただき、
させていただきます。

佐々木 俊彦
おめでとうございます
お力添えをいただき、
誠にありがとうございました。

CONGRATS

Ya, memang manusia tidak ada yang tahu masa depan. Kita cuma bisa merencanakan sebaik-baiknya. Sama seperti waktu pertama kali aku berangan-angan untuk bisa pergi ke Disneyland Tokyo dengan keluarga. Saat itu, tidak ada firasat kuat terlintas di benakku bahwa mimpi itu akan terwujud. Bahkan waktu sampai di Jepang sekalipun, saat aku mulai iseng-iseng cari harga tiket masuk Disneyland Tokyo, ternyata harganya MAHAL BANGET. Pengin nangis rasanya. Sekali masuk, kita harus membayar ¥7.400 yen atau sekitar Rp950.000,- per orang. Edan. Kok sudah sampai Jepang pun, mimpi sederhana itu kayaknya masih susah banget untuk terwujud. Sebenarnya, bisa saja aku pergi sendiri, tapi aku nggak mau. Karena sejak awal yang aku tak henti sebutkan dalam doa adalah aku mau ajak keluargaku pergi ke Disneyland bersama-sama. Bukan sendiri.

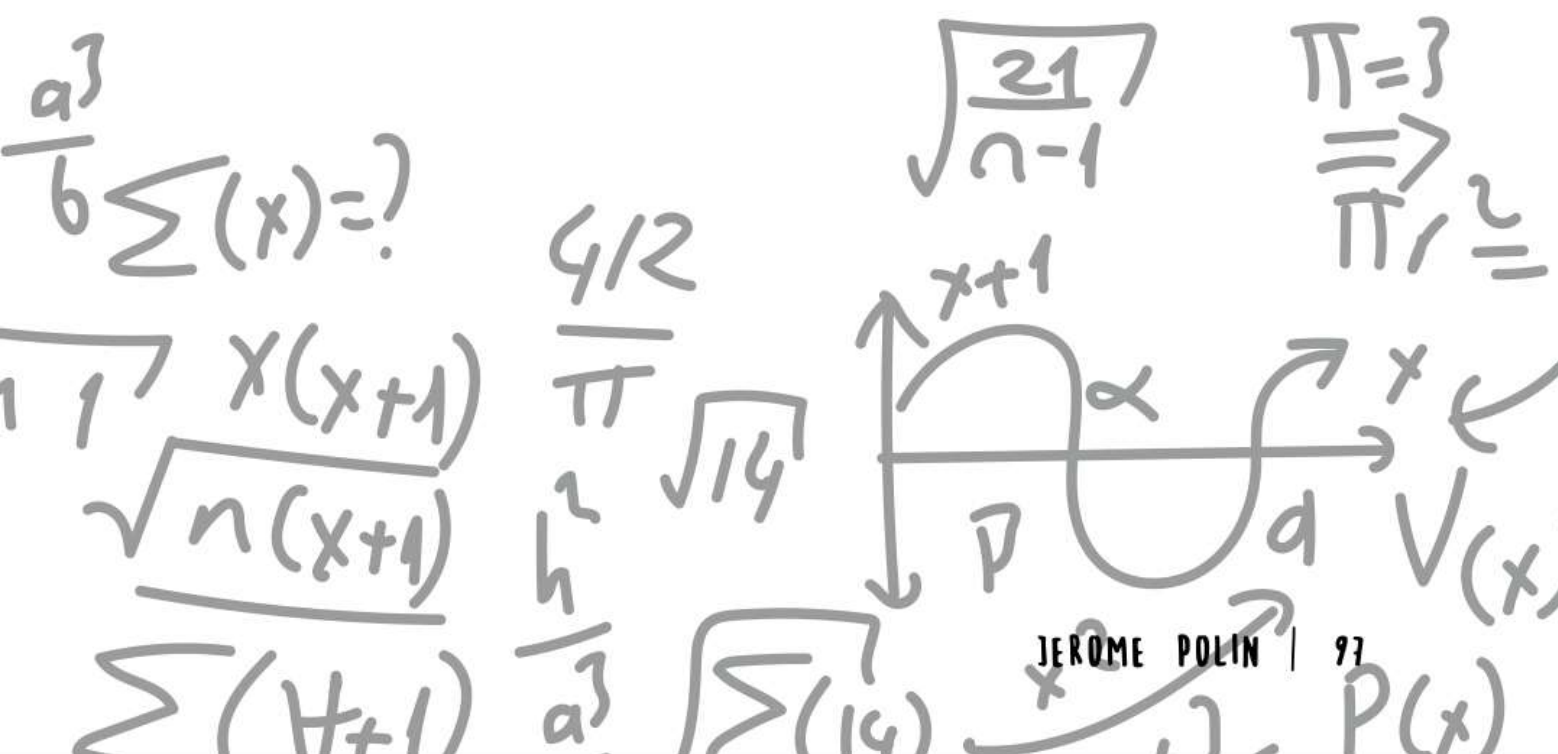
Belum lagi, kalau mau bareng-bareng ke Disneyland Tokyo, artinya Papa, Mama, Bang Ian, dan Jesse harus pergi ke Jepang dulu. Berarti, ongkos pesawat pulang-pergi, penginapan, dan lain-lain... untuk empat orang sekaligus... Kepalaku langsung pening melakukan hitung-hitungan.

$$\coth(z) = i \cot(iz) \quad \Im = 3.14$$
$$a^2 = 2ab + b^2 = (a+b)^2$$
$$1 + \sqrt{b^2 - 4ac}$$
$$(1+x)^2 \quad (1+x)^2 \quad \lim_{h \rightarrow 0}$$

96 | MANTAPPU JIWA

Demi bisa mewujudkan mimpi tersebut, aku menabung uang yang kudapatkan dari beasiswa. Salah satu caranya adalah sebisa mungkin menghemat pengeluaran. Di Jepang, makanan itu mahal. Maka itu, aku masak sendiri setiap hari. Kadang-kadang aku beli makanan beku di toko grosir, yang tinggal dimasukkan ke microwave sebelum dimakan. Cara lainnya adalah aku lebih sering jalan kaki daripada naik kereta karena naik kendaraan umum di Jepang itu juga mahal. Kalau dipikir-pikir lagi, kayaknya nggak ada yang murah untuk hidup di Jepang.

Tapi, dengan tekad kuat dan setiap hari membayangkan bagaimana senangnya ke Disneyland bareng keluarga, hari demi hari aku lalui dengan tekun menghemat dan menabung. Sampai akhirnya, pada libur musim panas bulan Agustus tahun 2017, aku bisa mewujudkan mimpiku. Aku membiayai keluargaku datang ke Jepang selama sepuluh hari dan akhirnya kami bersama-sama bisa keliling-keliling di Tokyo juga, tentu saja, ke Disneyland. *Dream came true.*





Pada awalnya, kita membuat mimpi. Tapi setelah itu, mimpi yang akan "membuat" kita. Mimpi tidak dapat diwujudkan dengan instan, melainkan dengan air mata, doa, keringat, konsistensi, determinasi, dan kerja keras.

Sejak Februari 2017, ada pelajaran kimia, matematika, dan fisika di sekolah. Total waktu belajar di sekolah tetap sama, dengan jam pelajaran bahasa Jepang yang berkurang. Di pelajaran sains dan matematika ini, guru hanya memberikan latihan-latihan soal, jadi kita harus belajar sendiri. *Work extra miles*—kerja keras lebih dari pada standar—adalah hal yang aku lakukan demi mendapatkan nilai EJU yang baik. Setelah menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru, aku meminta soal-soal latihan tambahan. Aku juga meminta soal-soal EJU tahun-tahun sebelumnya sejak kira-kira sepuluh tahun lalu untuk aku kerjakan.

Tiada hari tanpa belajar, tiada hari tanpa mengerjakan soal-soal latihan.

Hari libur pun aku tetap belajar.

Lagi ngumpul dengan teman pun aku sempatkan untuk belajar.

Lagi nunggu kereta,
di dalam perjalanan di kereta,



aku pasti belajar.

Aku bawa buku ke mana-mana.



#rumusjerome

Mungkin kalian bertanya-tanya kenapa aku belajar sampai segila itu. Karena tes EJU susahnyanya memang segila itu. Setidaknya, untukku. Tes bahasa Jepang, untuk

reading, kita diberikan 25 soal dalam waktu 40 menit. Teksnya mengandung banyak sekali Kanji yang sulit. Setiap kali aku latihan soal EJU tahun sebelumnya, aku selalu nggak bisa menyelesaikan *reading*, dan sering banyak salah.

Pokoknya nilaiku selalu jelek.

Untuk bagian *writing*, kami harus menulis 400 huruf dalam waktu 30 menit. Bagian *listening*-nya juga susah, karena percakapannya panjang dan cepat.

Matematika, kimia, fisika, levelnya seperti A level. Bayangkan, A level, tapi dalam bahasa Jepang.

Bulan Mei, sebulan sebelum EJU pertama, aku semakin fokus belajar. Fokus banget. Aku puasa media sosial. Aku menge-*post* sebuah foto di Instagram dengan caption kira-kira begini, **"Halo, guys, aku mau fokus belajar untuk ujian dulu, jadi aku bakal off Instagram selama 1 bulan, doain yah!"**

Jujur, puasa Instagram itu lebih sulit dari puasa makan buatku. Pertama, Instagram Story itu merupakan suatu kegemaran buat aku. Apalagi membaca dan membalas komentar dari *followers* (atau mungkin kalian yang sedang membaca ini), itu sangat menyenangkan.

Kedua, aku mau terus *up to date*. Nggak buka Instagram artinya nggak bisa melihat *feed* dan *story* teman, jadi aku nggak tahu apa yang mereka sedang lakukan dan apa yang terjadi kepada mereka.

Tapi, Instagram memang sangat menyita waktu dan konsentrasiku. Dikit-dikit aku buka Instagram, dan terkadang aku jadi tidak sadar betapa banyak waktu yang aku pakai untuk membuka aplikasi itu.

Aku tahu, Instagram bukan hal yang buruk, tetapi aku punya target jauh lebih penting dan untuk itu harus ada yang kukorbankan.

Setelah sehari-hari dilewati dengan belajar, persiapan, berusaha keras, dan berdoa, akhirnya tibalah hari ujian EJU. Aku datang ke tempat ujian di Hosei University. Di sana sambil menunggu ujian dimulai, peserta lain asyik ngobrol-ngobrol, dan bahasa yang aku bisa dengar hanyalah bahasa Mandarin dan Korea.

Mereka banyak banget! Melihat mereka yang kayaknya sudah siap banget, aku jujur ketakutan. Tapi aku inget kata orangtuaku,

LAWANMU ITU **SOAL**,
BUKAN MEREKA.

KALAU KAMU **BISA**
KERJAKAN SOALNYA,
KAMU DAPAT NILAI BAGUS

KALAU MEREKA DAPAT NILAI BAGUS JUGA,
KALIAN SAMA-SAMA DAPAT NILAI BAGUS.

Faabay Book

JADI NGGAK USAH **REPOT**
MEMIKIRKAN SAINGANMU.

PIKIRKAN **SOAL** YANG
MENUNGGUMU SAJA.

#rumusjerome

Betul juga, terkadang kita terlalu fokus sama saingan kita, sampai kita lupa untuk fokus pada persiapan kita sendiri.

Pukul 9.30, ujian dimulai. Ujian pertama adalah ujian bahasa Jepang. Seperti biasa, doa dulu sebelum mengerjakan. Bagian pertama, *writing*, lancar. Dilanjutkan dengan *reading*. Ini nih yang paling seram. Pada saat tesnya dimulai, aku membuka halaman pertama dan mulai. Ketika masih membaca, orang-orang di sekelilingku sudah membalik halaman mereka, sepertinya sudah selesai mengerjakan nomor satu dan lanjut ke nomor dua.

Aku mulai panik. Konsentrasiku sempat pecah. Aku berdoa singkat dalam hati, dan berusaha konsentrasi lagi.

"Jangan mikirin orang lain, jangan mikirin orang lain, fokus sama soal, fokus..."

Aku mulai mengerjakan lagi, dan saat aku sampai di nomor 18, tiba-tiba pengawas berkata "Waktunya tinggal sepuluh menit lagi".

WAH! EDAN! Aku panik dan rasanya mau nangis karena masih ada tujuh soal dan bacaannya panjang.

II

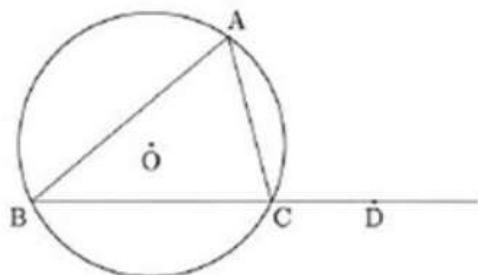
点 O を中心とし、半径 1 の円の周を S とする。
 三角形 ABC は、すべての頂点が S 上にあり、
 $AB : AC = 3 : 2$ を満たすとする。図のように
 辺 BC の延長線上に点 D をとり

$$BC : CD = 2 : k$$

とおく。また

$$\overrightarrow{OA} = \vec{a}, \quad \overrightarrow{OB} = \vec{b}, \quad \overrightarrow{OC} = \vec{c}$$

とする。このとき、次の問いに答えなさい。



- (1) \overrightarrow{OD} を \vec{b} , \vec{c} , k を用いて表すと

$$\overrightarrow{OD} = \left(\frac{k}{\boxed{A}} + \frac{\boxed{B}}{\boxed{C}} \right) \vec{c} - \frac{k}{\boxed{C}} \vec{b}$$

2 2

である。

- (2) 等式

$$|\vec{b} - \vec{a}| = \frac{\boxed{D}}{\boxed{E}} |\vec{c} - \vec{a}|$$

3

が成り立つので、内積 $\vec{a} \cdot \vec{b}$ を内積 $\vec{a} \cdot \vec{c}$ を用いて表すと

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = \frac{\boxed{F}}{\boxed{G}} \vec{a} \cdot \vec{c} - \frac{\boxed{H}}{\boxed{I}}$$

9 5
4 4

である。

- (3) 点 A における S の接線が点 D を通るとき

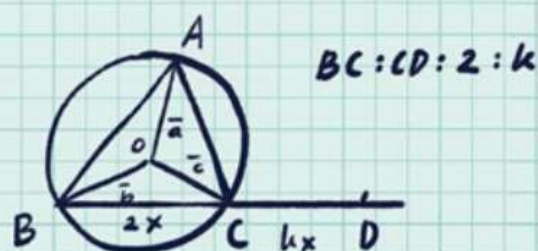
$$k = \frac{\boxed{J}}{\boxed{K}}$$

8 5

である。

注) 内積 : inner product

Sumber: https://www.jasso.go.jp/en/eju/examinee/pastpaper_sample/

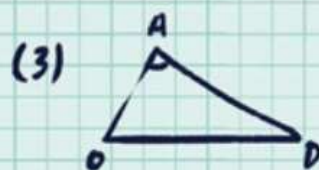


$$(1) \vec{OC} = \frac{\vec{OD} \cdot 2x + \vec{OB} \cdot kx}{x(2+k)}$$

$$\vec{OC} = \frac{2\vec{OD} + k\vec{OB}}{2+k}$$

$$\vec{c} = \frac{2\vec{d} + k\vec{b}}{2+k}$$

$$\boxed{\frac{(2+k)\vec{c} - k\vec{b}}{2} = \vec{d}} \quad (ABC)$$



$$(3) \vec{AO} \cdot \vec{AD} = 0$$

$$-\vec{a} \cdot (\vec{d} - \vec{a}) = 0$$

$$-\vec{a} \cdot \left(\frac{(2+k)\vec{c} - k\vec{b}}{2} - \vec{a} \right) = 0$$

$$\frac{b}{2} \vec{a} \cdot \vec{b} - \left(\frac{2+k}{2} \right) \vec{a} \cdot \vec{c} + 1 = 0$$

$$\frac{9k}{8} \vec{a} \cdot \vec{c} - \frac{5k}{8} - \left(\frac{2+k}{2} \right) \vec{a} \cdot \vec{c} + 1 = 0$$

$$\frac{5k}{8} = 1 \rightarrow \boxed{k = \frac{8}{5}} \quad (JK)$$

$$(2) AB = AC = 3:2$$

$$|\vec{b} - \vec{a}| = AB = \frac{3}{2} AC = \frac{3}{2} |\vec{c} - \vec{a}| \quad (DE)$$

$$|\vec{b}|^2 + |\vec{a}|^2 - 2\vec{a} \cdot \vec{b} = \frac{9}{4} (|\vec{c}|^2 + |\vec{a}|^2 - 2\vec{c} \cdot \vec{a})$$

$$2 - 2\vec{a} \cdot \vec{b} = \frac{9}{2} - \frac{9}{2} \vec{c} \cdot \vec{a} \Rightarrow \boxed{\vec{a} \cdot \vec{b} = \frac{9}{4} \vec{c} \cdot \vec{a} - \frac{5}{4}} \quad (FG) \quad (HI)$$

Aku mencoba ngebut, dan akhirnya menjawab beberapa soal hanya dengan "feeling". Ujian reading selesai, aku nggak bisa senang. Rasanya galau karena aku nggak tahu jawabanku benar atau nggak. Kalian paham perasaan ini, kan?

Tapi di lain sisi aku harus terus melanjutkan tesnya, yaitu *listening*.

Dan ternyata soalnya SULIT! Pakai BANGET.

Rasanya latihan-latihan yang selama ini aku lakukan tidak menolong aku.

Rasanya kegagalan itu membayang tepat di depan mataku.

Bahkan untuk menyerahkan hasilnya kepada Tuhan, hari itu aku takut.

Setelah ujian bahasa Jepang, waktu istirahat aku pakai untuk makan supaya punya energi cukup buat melanjutkan ujian. Memastikan tidak kekenyangan (supaya nggak ngantuk), baru setelah itu aku mempelajari ujian berikutnya; kimia dan fisika. Jadi ujian kedua mata pelajaran itu digabung menjadi satu. Dalam waktu 80 menit itu kami harus ngerjain 25 soal kimia dan 20 soal fisika. 80 menit untuk 45 soal, berarti satu soal bahkan nggak sampai bisa dapat 2 menit. Kalau mau semua soal terjawab baik dan benar, aku harus sangat sangat berkonsentrasi, gesit, tidak boleh ada sedikit pun waktu terbuang sia-sia.

Seperti biasa, sebelum membuka lembar soal, aku berdoa. Kemudian, sesuai dengan latihanku selama ini, aku mengerjakan kimia terlebih dahulu, habis kira-kira 35 menit. Lalu fisika, 45 menit. Kimia adalah pelajaran

paling sulit untukku jika dibandingkan dengan fisika dan matematika karena pada saat persiapan untuk NTU aku sama sekali tidak belajar itu. Apalagi di Jepang, sudah pakai bahasa Jepang, materi kimianya lebih spesifik dibandingkan Indonesia. Sulit betul. Sampai waktu ujian pun, rasanya kemampuan kimiaku masih kurang untuk mendapatkan nilai bagus di EJU.

Tapi ternyata aku lumayan bisa mengerjakan fisiknya, sementara ada beberapa soal di kimia yang aku jawab pakai perasaan dan logika.

Jadi, bolehlah dikatakan, meski tidak sempurna betul, tapi ujian dua mata pelajaran itu bisa kulalui juga dengan yah... *adem*.

Ujian terakhir adalah yang paling aku suka dan bisa, apalagi kalau bukan MATEMATIKA! Aku percaya diri tinggi karena dulu sudah sering ikut lomba dan kalau boleh diibaratkan matematika itu sudah kayak cewek yang aku PDKT-in bertahun-tahun lamanya, dan kali ini yakin banget kalau aku nembak pasti diterima.

Kepedean? Nggak juga. Rasa percaya diriku hari itu kubangun dengan latihan bertahun-tahun, kehidupan masa muda yang sedikit membosankan, dan waktu-waktu bermain yang kukorbankan. Aku juga percaya bahwa menjadi optimistis dan percaya kalau *kita bisa* itu penting. Seperti kata Theodore Roosevelt, **"Believe you can, and you are halfway there."** Percayalah bahwa kamu bisa, maka kamu sudah setengah jalan dalam

mencapai tujuanmu. Tapi ingat, kita harus tetap berusaha dan tidak lengah.

Ujian matematika pun dimulai. Soal EJU matematika itu cukup unik. Peserta harus mengisi kotak yang di dalamnya ada alfabet. Satu alfabet melambangkan satu angka atau simbol (-, +, >, <, dll), dan kita harus mengganti alfabet itu dengan angka atau simbol yang benar.

数学-22

III

$p > 1, q > 1$ とする。方程式

$$e^{2x} - ae^x + b = 0 \quad \dots\dots\dots \textcircled{1}$$

において、 $t = e^x$ とおくと、 t に関する 2 次方程式

$$t^2 - at + b = 0$$

は解 $\log_q p$ と $\log_p q$ をもつとする。

このとき、 a の最小値とそのときの方程式 ① の解を求めよう。

(1) まず

$$b = \frac{\boxed{A}}{\boxed{B}} \textcircled{6}$$

であり

$$a = \frac{\boxed{C}}{\boxed{D}} \log_q p + \frac{\boxed{E}}{\boxed{F}} \log_p q$$

2 3

である。

(2) p, q が $p > 1, q > 1$ を満たしながら動くとき、 $\log_p q > \boxed{G}$ である。

したがって、 a は最小値 $\frac{\sqrt{\boxed{H}} \textcircled{6}}{\boxed{I} \textcircled{3}}$ を $\log_p q = \frac{\sqrt{\boxed{J}} \textcircled{6}}{\boxed{K} \textcircled{2}}$ のときにとる。

そのときの方程式 ① の解は

$$x = -\frac{\boxed{L}}{\boxed{M}} \log_e \boxed{N}$$

2 6

である。

$$e^{2x} - ae^x + b = 0$$

$$*) \quad t = e^x$$

$$t^2 - at + b = 0$$

$$(1) \quad b = \frac{1}{2} \log_a p \cdot \frac{1}{3} \log_r q$$

$$= \boxed{\frac{1}{6}} \textcircled{AB}$$

$$a = \boxed{\frac{1}{2}} \log_a p + \boxed{\frac{1}{3}} \log_p q$$

$\textcircled{CD} \qquad \textcircled{EF}$

$$(2) \quad \log_p q > \boxed{0} \textcircled{G}$$

$$\text{for } a \geq 2 \sqrt{\frac{1}{2} \log_a p \cdot \frac{1}{3} \log_p q}$$

$$\geq 2 \sqrt{\frac{1}{6}}$$

$$\geq \frac{2}{\sqrt{6}} = \boxed{\frac{\sqrt{6}}{3}} \textcircled{HI}$$

$$\frac{1}{2} \log_a p = \frac{1}{3} \log_p q = \frac{\sqrt{6}}{6}$$

$$\frac{1}{3} \log_p q = \frac{\sqrt{6}}{6} \rightarrow \boxed{\log_p q = \frac{\sqrt{6}}{2}} \textcircled{JK}$$

$$t = \frac{1}{3} \log_p q = \frac{1}{3} \cdot \frac{\sqrt{6}}{2} = \frac{\sqrt{6}}{6}$$

$$e^x = \frac{\sqrt{6}}{6} \Rightarrow x = \log_e \frac{\sqrt{6}}{6} = \boxed{-\frac{1}{2} \log_e 6}$$

\textcircled{LMN}

Soal demi soal aku kerjakan dengan lancar, hingga mencapai soal bilangan imajiner. Materi bilangan imajiner adalah materi paling susah, karena tidak diajarkan di kurikulum Indonesia. Aku sempat bingung bagaimana cara mengerjakannya, tapi Puji Tuhan secara perlahan tapi pasti aku mulai menemukan jawabannya. Soal terakhir juga cukup susah; kalkulus. Soalnya tentang integral yang rumit, tapi syukurlah, sekali lagi aku bisa mengerjakannya meskipun membutuhkan hitungan yang lama. Saat berhasil menyelesaikan semua soal, ternyata masih ada waktu yang tersisa, sehingga aku sempat mengecek lagi semua jawaban dari awal hingga akhir.

"Mantap, harusnya sudah oke nih," pikirku ketika selesai mengecek berkali-kali.

Sekitar pukul lima sore, rangkaian ujian di hari itu pun selesai. Lumayan juga, dari jam 09.30 sampai jam 17.10 disuruh berpikir nggak berhenti. Kepala agak-agak ngebul. Saat mengerjakan ujian seperti ini kita memang mesti pintar-pintar mengatur energi dan stamina. Minimal tidur cukup malam harinya, minum air putih cukup, dan tidak perlu makan sampai kekenyangan karena itu akan membuat kita ngantuk.

Saat keluar gedung, ada beberapa orang dari berbagai lembaga les EJU untuk orang Cina yang membagikan

brosur les-lesan beserta... kalian tahu apa? Kunci jawaban EJU!

Dengar-dengar dari temanku yang Cina, guru lesnya ikut ujian EJU, lalu membuat kunci jawaban. Kunci jawaban itu dicetak dan dibagikan saat ujian selesai. Aku mengecek jawabannya, meski kunci jawabannya belum tentu benar dan memang tidak resmi, setidaknya jawabannya bisa dipercaya karena yang membuat sudah ahli.

Pertama, aku menyocokkan jawaban untuk ujian yang paling kukhawatirkan yaitu bahasa Jepang. Waseda University, salah satu universitas yang aku incar, membuka pendaftaran di bulan Agustus. Karena pendaftarannya cepat (dan memang paling cepat di antara universitas lain), jadi nilai EJU yang dilihat universitas tersebut adalah EJU bulan Juni. Sementara universitas lain biasanya melihat EJU bulan Desember.

Namun, untuk Waseda, nilai bahasa Jepang di EJU itu harus bagus. Kalau kata guruku, kira-kira totalnya harus 280/400 (Nilai maksimal *reading*: 200, dan *listening*: 200, *writing* tidak diperhitungkan) atau lebih. Jadi jika bahasa Jepang-ku tidak memenuhi standar nilai itu, mungkin saja aku akan sulit masuk atau *tidak bisa* masuk Waseda.

Aku memeriksa *reading*, nomor 1 benar, nomor 2 benar, nomor 3 benar. Hmm ini salah, yang ini juga

salah... Akhirnya, berdasarkan kunci jawaban itu, aku salah 8 dari 25 soal, lumayan banget! Untuk *listening* aku juga ada beberapa salah, tapi tidak sebanyak yang aku pikirkan. "Wah, seharusnya bisa bagus nih," pikirku

IV

問 1 a, t は共に正の実数とする。関数 $y = ax^3$ のグラフ C の点 $P(t, at^3)$ における接線 ℓ が C と再び交わる点を Q とする。さらに、点 P を通って x 軸に平行な直線 p と点 Q を通って y 軸に平行な直線 q が交わる点を R とする。

いま、曲線 C と直線 p 、直線 q によって囲まれる部分の面積を S_1 、曲線 C と接線 ℓ によって囲まれる部分の面積を S_2 で表すとき、 $\frac{S_1}{S_2}$ の値を求めよう。

まず、接線 ℓ の方程式は

$$y = \boxed{3} at^{\boxed{2}} x - \boxed{2} at^{\boxed{3}}$$

であるから、点 Q の x 座標は $\boxed{2} t$ である。

したがって、 S_1 を求めると

$$S_1 = \frac{\boxed{27} at^{\boxed{4}}}{\boxed{9}}$$

となる。また、 S_2 は三角形 PQR の面積から S_1 を引いたものであるから

$$S_2 = \frac{\boxed{27} at^{\boxed{4}}}{\boxed{4}}$$

である。

よって、 $\frac{S_1}{S_2}$ の値は a, t の値に関係なく、常に

$$\frac{S_1}{S_2} = \boxed{3}$$

である。

Sumber: https://www.jasso.go.jp/en/eju/examinee/pastpaper_sample/

dengan gembira hati. Tapi karena ini tidak resmi, jadinya yah... aku belum bisa girang dulu.

Untuk fisika, aku salah 5 dari 20 soal, untuk kimia, aku salah 8 dari 25 soal. Kimia yang aku khawatirkan salah banyak, ternyata tidak seburuk itu. Dan terakhir, matematika, jawabanku benar semua!

Senang banget rasanya! Rasanya dunia milik diri sendiri saat itu.

Setelah mengecek seluruh jawaban, aku berdoa kepada Tuhan, bersyukur karena aku sudah bisa menyelesaikan EJU dengan sebaik-baiknya, dan aku juga berdoa, menyerahkan hasil akhirnya.



$$y = ax^3$$

$$y' = 3ax^2$$

$$y'(t) = 3at^2 \rightarrow \text{gradien}$$

$$\text{garis } \mathcal{L} = y - y_1 = m(x - x_1)$$

$$y - at^3 = 3at^2(x - t)$$

$$\textcircled{ABCD} = \boxed{y = 3axt^2 - 2at^3}$$

$$\begin{aligned} Q \rightarrow ax^3 &= 3axt^2 - 2at^3 \\ ax^3 - 3axt^2 + 2at^3 &= 0 \\ x^3 - 3xt^2 + 2t^3 &= 0 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{c|ccc} t & 1 & 0 & -3t^2 & 2t^3 \\ & & t & t^2 & -2t^3 \end{array}$$

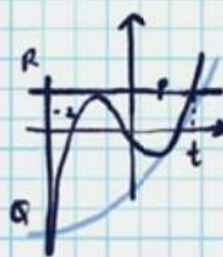
$$\begin{array}{c|ccc} t & 1 & t & -2t^2 & 0 \\ & & t & 2t^2 & \end{array}$$

$$\begin{array}{c|ccc} -2t & 1 & 2t & 0 \\ & & -2t & \end{array}$$

$$\begin{array}{c|c} 1 & 0 \end{array}$$

$$\rightarrow (x-t)^2(x+2t) = 0$$

$$\boxed{x = -2t \rightarrow Q} \textcircled{E}$$



$$\begin{aligned} S_1 &= \int_{-2t}^t at^3 - ax^3 dx \\ &= at^3x - \frac{ax^4}{4} \Big|_{-2t}^t \\ &= at^4 - \frac{at^4}{4} + 2at^4 + 4at^4 \end{aligned}$$

$$\boxed{S_1 = \frac{27}{4} at^4} \textcircled{FGHI}$$

$$\begin{aligned} S_2 &= [pat] - S_1 \\ &= \frac{(at^3 + 8at^3) 3t}{2} - S_1 \\ &= \frac{27 at^4}{2} - \frac{27}{4} at^4 \\ &= \boxed{\frac{27}{4} at^4} \textcircled{JKLM} \end{aligned}$$

$$\boxed{\frac{S_1}{S_2} = 1} \textcircled{N}$$

Sampai sebulan kemudian, kebiasaanku masih sama. Aku mengisi hari-hari dengan belajar, kali ini untuk ujian masuk universitas dan EJU bulan Desember. Tidak ada hari yang kulalui tanpa belajar. Pada pertengahan bulan Juli, pengumuman EJU pun keluar.

JENG JENG JENG JENG...

Nilai EJU dicetak di kertas yang bersampul dan disegel. Nah, kalau segelnya kita lepas, kita bisa buka sampul dan lihat nilainya. Jadi di hari pengumuman EJU keluar, aku langsung ke tempat wali kelasku dan meminta kertas "sakral" itu. Guruku menyerahkannya, dan aku segera keluar ruangan, mencari tempat di mana tidak ada satu orang pun dapat melihatku.

"Tuhan, apa pun hasil yang aku terima hari ini, itulah yang terbaik yang sudah kulakukan dan semua ini adalah berkat dari Tuhan. Mampukan Jerome untuk dapat menerimanya. Amin."

Aku buka segel juga sampulnya secara perlahan.

Pandanganku langsung terarah ke nilai bahasa Jepang. Kata pertama yang aku lihat adalah tulisan "Total", dan dibawah tulisan itu ada angka...

298/400!

Reading: 143/200, Listening: 155/200.

...

Aku gembira nggak ketulungan. Artinya nilai ini cukup bagus untuk bisa mendaftar Waseda University. Lalu aku melihat rata-rata nilai bahasa Jepang dari seluruh peserta EJU; 227/400. Jadi, nilai bahasa Jepang-ku ada di atas rata-rata. *Writing* 35/50, fisika 74/100. Menurut guruku, ini sudah tergolong bagus karena rata-rata fisika adalah 52/100. Berikutnya, Kimia... 63/100! Meskipun tidak terlalu bagus, aku tetap cukup puas karena ini

pelajaran yang paling aku tidak bisa. Sementara matematika...

197/200!

Lututku makin lemas saking bersyukur. Dari 4.857 peserta yang mengikuti EJU, yang mendapatkan nilai antara 195-199 hanya 33 orang dan aku satu di antaranya.

TUHAN SANGGUH BAIK!

問 2 x の関数

$$f_n(x) = \sin^n x \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

について次の問いに答えなさい。

(1) 次の等式が成り立つ場合を考える。ただし、 a, b, c は実数である。

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a - x^2 - (b - x^2)^2}{f_n(x)} = c$$

(i) $a = b^{\frac{2}{0}}$ である。

(ii) $n = 2$ のとき、 $c = 6$ ならば $b = \frac{\frac{7}{P}}{\frac{Q}{2}}$ である。

(iii) $n = 4$ のとき、 $b = \frac{\frac{1}{R}}{\frac{S}{2}}$, $c = -\frac{T}{1}$ である。

(問 2 は次ページに続く)

$$(1) \lim_{x \rightarrow 0} \frac{a - x^2 - (b - x^2)^2}{\sin^n x} = c$$

$$(i) \boxed{a = b^2} \textcircled{O}$$

$$(ii) n=2, c=6 \lim_{x \rightarrow 0} \frac{(2b-1)x^2 - x^4}{\sin^2 x} = 6$$

$$2b-1 = 6$$

$$\boxed{b = \frac{7}{2}} \textcircled{PQ}$$

$$(iii) n=4 \rightarrow \frac{(2b-1)x^2 - x^4}{\sin^4 x} \rightarrow \boxed{b = \frac{1}{2}, c = -1}$$

$$\textcircled{RS} \quad \textcircled{T}$$

(2) この $f_n(x)$ を用いて、定積分

$$I_n = \int_0^{\frac{\pi}{2}} f_n(x) \sin 2x \, dx \quad (n = 1, 2, 3, \dots)$$

を考える。

積分の計算をすると

$$I_n = \frac{\boxed{U} \cdot 2}{n + \boxed{V} \cdot 2}$$

である。したがって

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (I_{n-1} + I_n + I_{n+1} + \dots + I_{2n-2}) = \int_0^{\boxed{W}} \frac{\boxed{X} \cdot 2}{\boxed{Y} + x} \, dx$$

$$= \log \boxed{Z} \cdot 4$$

である。

$$I_n = \int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^n x \sin 2x \, dx \quad (n=1, 2, 3, \dots)$$

$$u = \sin^n x$$

$$du = n \sin^{n-1} x \cos x \, dx$$

$$du = \frac{n \sin^{n-2} x \sin 2x}{2} \, dx$$

$$I_n = \int_0^1 \sin^n x \sin 2x \frac{2 \, du}{n \sin^{n-2} x \sin 2x}$$

$$I_n = \frac{2}{n} \int_0^1 (u)^{\frac{2}{n}} \, du \rightarrow \frac{2}{n} \left[\frac{n}{n+2} (u)^{\frac{n+2}{n}} \right]_0^1 = \frac{2}{n+2}$$

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (I_{n-1} + I_n + I_{n+1} + \dots + I_{2n-2})$$

$$= \int_0^1 \frac{2}{1+x} \, dx \quad (\text{WYX})$$

$$= 2 \log(1+x) \Big|_0^1 = \log 4 \quad (\text{Z})$$

(UV)

[IV] の問題はこれで終わります。

コース2の問題はこれですべて終わります。解答用紙の [V] はマークしないでください。

解答用紙の解答コース欄に「コース2」が正しくマークしてあるか、
もう一度確かめてください。

この問題冊子を持ち帰ることはできません。

Sumber: https://www.jasso.go.jp/en/eju/examinee/pastpaper_sample/

Setelah pengumuman EJU keluar, aku langsung mempersiapkan berkas dan dokumen yang dibutuhkan untuk mendaftar ke Waseda University. Ada rapor SMA yang sudah diterjemahkan ke bahasa Inggris, fotokopi nilai EJU, surat rekomendasi dari SMA dalam bahasa Inggris, dan banyak dokumen lainnya. Aku juga harus menulis esai bahasa Jepang tentang mengapa aku ingin masuk Waseda University. Ribet? Memang. Tapi aku berpikir, justru karena "ribet"-nya itulah Jepang bisa menjadi negara yang tertib dan disiplin.

Salah satu contoh lainnya adalah membuat SIM di Jepang. Ketika kita mau membuat SIM di Jepang, kita wajib mengikuti kursus mengemudi terlebih dahulu, dan itu memakan biaya yang mahal dan waktu yang tidak sebentar. Kalau kata orang Jepang, kira-kira butuh sekitar ¥300.000 yen untuk bisa punya SIM (harganya beda-beda sih, tapi kira-kira segitu). ¥300.000 itu sekitar Rp35.000.000,-. Iya, 35 juta. Terus, durasi paling cepat untuk mengikuti sekolahnya itu dua minggu, itu semacam kamp. Kalau nggak kamp, lebih lama lagi. Belum lagi ikut ujiannya, ketat dan nggak ada istilah "nembak SIM" di sini. Tapi justru karena itu, angka kecelakaan lalu lintas di Jepang sangat kecil. Bisa dikatakan, aman bangetlah. Aku sendiri sering naik sepeda ke mana-mana, dan aku melihat para pengemudi di sini sungguh-sungguh tertib. Kalau lampunya udah mau merah, langsung berhenti semua. Nggak ada yang menerobos lampu merah, pokoknya tertib banget.

Semua berkas, termasuk esai yang sudah kutulis, kumasukkan ke amplop, dan kukirimkan ke pihak Waseda University.

Pendaftaran beres.

Sekarang aku (juga Imam) tinggal menunggu hasilnya, apakah bisa berlanjut ke ujian tertulis atau tidak. Sambil menunggu, kira-kira selama dua minggu, aku mempersiapkan diri. Ujian tulisnya terdiri atas fisika, kimia, dan

matematika. Tetap dalam bahasa Jepang. Namun, berbeda dengan EJU, kali ini soal fisika dan kimianya berbentuk esai, bukan pilihan ganda. Sedangkan soal matematikanya berupa esai dan pembuktian, bukan mengisi kotak-kotak. Jadi kalau aku tidak bisa menjawab atau sudah terburu-buru, nggak bisa cap cip cup atau pakai *feeling* lagi.

Karena jelas ujian tulis Waseda University lebih susah daripada EJU, aku harus belajar makin keras, lebih keras lagi daripada yang selama ini aku lakukan. Selain memperdalam materi, aku juga latihan dari ujian tahun-tahun sebelumnya. Susah banget, apalagi kimianya. Aduh, bawaannya mau nangis aja. Serius.

Mungkin kalian sudah berkali-kali melihat aku menuliskan kata "susah" di sini. Tapi memang sesulit itu buatku. Barangkali beda cerita kalau aku anak genius yang sekali lihat soal atau materi langsung paham. Aku tidak begitu. Kecepatanku yang sekarang dalam mengerjakan soal kubangun bertahun-tahun, jatuh-bangun, gagal berkali-kali.

Dan saat itu, bagaimanapun sulitnya, tetap harus kujalani. Ini jalan yang kupilih, dan tentu saja jadi beban yang harus kuhadapi.

$$G(x) + R^2 \sqrt{14}$$

$$X_{n+1} = (X_n/2)(3 - aX_n^2)$$

$$\frac{\sqrt{y}}{14^9} = \frac{a^2 + b^2}{c^2}$$

$$\frac{n}{n-1} X \frac{a}{b}$$

$$r^2 \sqrt{4}$$

$$a^2 =$$

$$142$$

JEROME POLIN | 121

AKU YAKIN JIKA **TUHAN**
BUKA JALAN,
DIA AKAN MEMPERLENGKAPI
BEKAL UNTUK KITA MELALUI
JALAN TERSEBUT.



#rumusjerome

Hidupku di Jepang isinya jadi belajar terus? Memang. Orang lain melihat kalau kita sekolah di luar negeri itu; wah, enak betul, bisa sekalian jalan-jalan. Beberapa mungkin bisa sekaligus bersenang-senang, tapi beberapa yang lain, termasuk aku, tidak punya terlalu banyak *privilege* untuk melakukan itu. Tapi sekali lagi, bagaimana lagi? Aku tidak punya kemewahan untuk mengeluh.

Setelah beberapa hari berlalu, pengumuman pun tiba. Aku membuka loker dan menemukan amplop dari Waseda University. Aku membuka amplop tersebut dan melihat ada surat serta kartu peserta ujian. Di suratnya tertera bahwa aku lolos seleksi berkas.

Oh, terima kasih Tuhan...

Di kartu peserta tertulis nomor pesertaku 53259, dan di sampingnya ada namaku dalam Katakana, ジェロー

ム ポリン (Jeromu Porin), dan tanggal ujian tulis yaitu 2 September 2017. Imam dan beberapa teman di kelasku juga lolos seleksi berkasnya. Kami secara massal kemudian harap-harap cemas menghitung hari.

Bulan September tanggal dua, aku pergi ke tempat ujiannya. Kondisinya beda-beda tipis dengan saat aku mengikuti tes EJU. Orang Cina dan Korea yang ikut BANYAK. PAKAI BANGET. Bahkan sampai di tahap aku tidak bisa mendengar bahasa lain di antara kerumunan selain Cina, Jepang, dan Korea.

Dengar sih, bahasa Indonesia, tapi suaraku sendiri.

Hehehehehehehehehe...

Ujian dimulai. Yang pertama adalah fisika, digabung dengan kimia. Kali ini waktunya 90 menit. Soal dibagikan, aku berdoa, lalu mulai mengerjakan. Soal fisiknya cuma 3. Kalau waktu panjang, tapi soal sedikit, artinya cuma satu—: SOALNYA SUSAH. Dan, benar. Susah. Aku cuma bisa ngerjain soal nomor 1, itu pun tidak sempurna. Soal nomor 2 dan nomor 3 aku coba-coba tulis sebisaku, entah benar atau enggak, tapi siapa tahu dapat poin tambahan, pokoknya aku kerjain aja dulu.

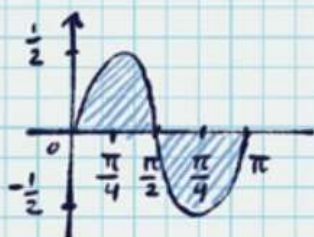
問1. 曲線 $y = \sin x \cos x$ ($0 \leq x \leq \pi$) と x 軸で囲まれる図形について、次の問に答えよ。

(1) この図形の面積を求めよ。

(2) この図形を x 軸の周りに1回転してできる立体の体積を求めよ。

Sumber: <https://www.waseda.jp/>

問 1. $y = \sin x \cos x$ ($0 \leq x \leq \pi$)



$$(1) S = \int_0^{\pi/2} \sin x \cos x dx + \int_{\pi/2}^{\pi} -\sin x \cos x dx$$

$$= 2 \int_0^{\pi/2} \sin x \cos x dx$$

$$\Rightarrow 2 \int_0^{\pi/2} \sin x \cos x dx \quad \begin{array}{l} \sin x = u \\ \cos x dx = du \end{array}$$

$$= 2 \int u du = \frac{1}{2} u^2 = 2 - \frac{1}{2} \sin^2 x \Big|_0^{\pi/2}$$

$$= 2 \cdot \frac{1}{2} = 1 //$$

$$(2) V = \pi \int_0^{\pi/2} (\sin x \cos x)^2 dx + \pi \int_{\pi/2}^{\pi} (\sin x \cos x)^2 dx$$

$$= 2\pi \int_0^{\pi/2} (\sin x \cos x)^2 dx$$

$$= 2\pi \int_0^{\pi/2} \sin^2 x \cos^2 x dx = 2\pi \int_0^{\pi/2} \sin^2 x (1 - \sin^2 x) dx$$

$$= 2\pi \int_0^{\pi/2} \sin^2 x - \sin^4 x dx$$

$$= 2\pi \int_0^{\pi/2} \sin^2 x dx - \int_0^{\pi/2} \sin^4 x dx$$

$$= 2\pi$$

$$\rightarrow = 2\pi \int_0^{\pi/2} \left(\frac{1}{2} \sin 2x \right)^2 dx = \frac{\pi}{2} \int_0^{\pi/2} \sin^2 2x dx = \frac{\pi}{2} \int_0^{\pi/2} \frac{1 - \cos 4x}{2} dx$$

$$= \frac{\pi}{2} \left[\frac{1}{2} x - \frac{\sin 4x}{8} \right]_0^{\pi/2}$$

$$= \frac{\pi}{2} \left[\frac{\pi}{4} \right] = \frac{\pi^2}{8} //$$

Kimianya, SUSAH. Pakai BANGET, pakai SANGAT, pakai SAMBAL, juga MERICA.

Ya gitu deh!



Duh, kenapa sih aku selalu nggak bisa kimia? Aku panik sekali saat itu, nggak ada soal yang bisa aku kerjain, jadi aku cuma jawab sebisaku, walaupun aku tahu sebenarnya aku benar-benar nggak bisa jawab soal itu.

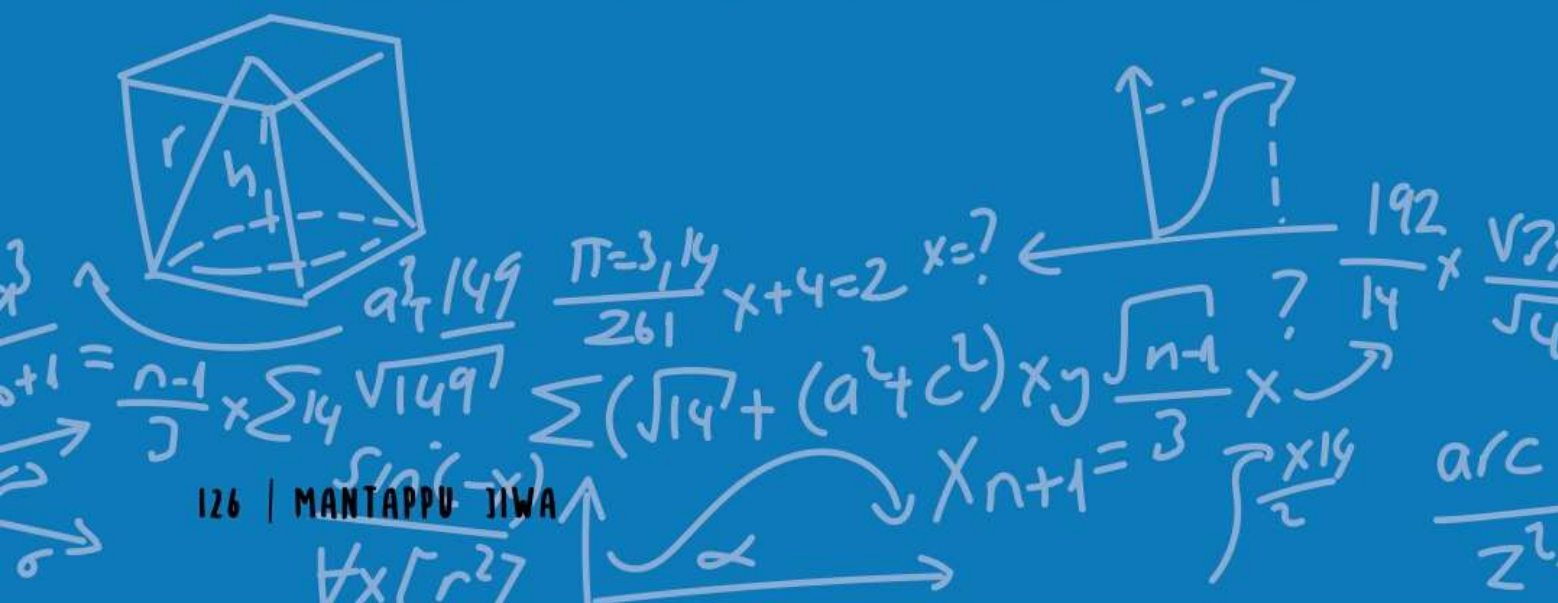
Selesai ujian fisika dan kimia, aku lemas selemas-leemasnya. Aku sudah bisa tebak aku nggak akan lolos.

(Meskipun kalian tahu akhirnya aku jadi mahasiswa Waseda, tapi kalian nggak tahu bagaimana ketakutannya aku saat itu.)

Masalahnya, kalau di Waseda aku nggak diterima, aku nggak punya pegangan kampus. Sementara menunggu hasil EJU untuk kemudian ke Tokyo University, aku yakin ujian masuk di sana tingkatnya sudah melewati nirwana.

Baiklah. Kaki dan hati boleh lemas, mata boleh mulai berkaca-kaca, tapi aku memaksa diri untuk fokus ke ujian matematika.

Soal dibagikan, aku berdoa, lalu mulai mengerjakan. Aku buka lembar soal, dan terpampang empat buah. Soal pertama, tentang kalkulus. Aku bisa kerjakan dengan lancar. Rasa percaya diriku bertambah. Lanjut soal nomor 2, tentang pembuktian keterbagian bilangan. Ini sebenarnya materi yang nggak diajarkan di sekolah, baik di Indonesia maupun di Jepang. Tapi untungnya aku pernah belajar materi ini saat olimpiade matematika waktu SMA.



AKU SADAR BELAJAR NGGAK AKAN
PERNAH ADA RUGINYA.
KALAU PUN KITA TIDAK BISA
MENGUNAKAN ILMUNYA SAAT INI,
BUKAN MUSTAHIL KITA AKAN
MEMBUTUHKANNYA DI MASA
YANG AKAN DATANG. #rumusjerome

Jadi jangan pernah kecil hati kalau ada temanmu yang bilang: ngapain lo sekolah begituan, belajar yang ribet-ribet, memang bakal dipakai di kehidupan?

Percayalah, nggak ada ilmu yang sia-sia.

- 問2. さいころを振り，出た目を足していく．その合計が3の倍数になったらゲーム終了とする．自然数 n に対し， n 回目にさいころを振った時に，このゲームが終了する確率を P_n とする．次の問に答えよ．
- (1) P_1, P_2, P_3 を求めよ．
 - (2) P_n を求めよ．
 - (3) n 回以内にゲームが終了しない確率が0.1以下，となるような最小の自然数 n を求めよ．

Sumber: <https://www.waseda.jp/>

問 2.

さいころ : $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

Bagi 3 sisa 1 = $(1, 4)$

Bagi 3 sisa 2 = $(2, 5)$

Bagi 3 sisa 0 = $(3, 6)$

$$(*) X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n = 3n$$

$$(1) P_1 = \frac{2}{6} = \frac{1}{3} //$$

$$P_2 = X_1 = \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 4 \\ 5 \end{matrix} \quad X_2 = \begin{matrix} 2,5 \\ 1,4 \\ 2,5 \\ 1,4 \end{matrix} = \frac{8}{36} = \frac{2}{9} //$$

$$P_3 = X_1 = 1 \quad X_2 = \begin{matrix} 3 \\ 4 \\ 6 \end{matrix} \quad X_3 = \begin{matrix} 1,4 \\ 2,5 \\ 1,4 \\ 2,5 \end{matrix} = \frac{8 \times 4}{6 \times 6 \times 6} = \frac{4}{27} //$$

$$(2) P_n = \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{3} \times \dots \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2^{n-1}}{3^n} //$$

(3) $1 - 4^n$ 終了時 $\rightarrow 0.9 \pm x$

$$P_1 + P_2 + P_3 + \dots + P_n = 0.9$$

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{3} + \frac{4}{27} + \dots + \frac{2^{n-1}}{3^n} = 0.9$$

$$r = \frac{2}{3}, U_1 = \frac{1}{3} \text{ 等差数列 } S_n = \frac{\frac{1}{3} (1 - (\frac{2}{3})^n)}{\frac{1}{3}}$$

$$= 1 - (\frac{2}{3})^n = 0.9$$

$$\Rightarrow (\frac{2}{3})^n = \frac{1}{10}$$

$$\Rightarrow (\frac{3}{2})^n = 10$$

$$\Rightarrow (1.5)^n = 10 \quad \therefore n = 6$$

Nomor 3, tentang kombinatorika. Di awalnya terlihat susah dan ribet, tetapi perlahan kukerjakan. Akhirnya bisa juga.

問3. 自然数 n に対して次の命題を証明せよ.

(1) $6^{2n} - 4^{2n}$ は 20 の倍数である.

(2) $6^{2n} + 4^{2n} - 2$ は 50 の倍数である.

Sumber: <https://www.waseda.jp/>

問 3

1) $6^{2^n} - 4^{2^n} \bmod 20 = 0$ を示す

$\Leftrightarrow 6^{2^n} - 4^{2^n} \bmod 4 = 0$ (1), $6^{2^n} - 4^{2^n} \bmod 5 = 0$ (2) を示す.

(1) を示す

$$6^{2^n} - 4^{2^n} \bmod 4 = 2^{2^n} \bmod 4 = (4)^n \bmod 4 = 0 \bmod 4$$

(2) を示す

$$6^{2^n} - 4^{2^n} \bmod 5 = 1 - (-1)^{2^n} \bmod 5 = 0 \bmod 5.$$

(1) & (2) を示す $6^{2^n} - 4^{2^n} \bmod 20 = 0 //$

2) $6^{2^n} + 4^{2^n} - 2$ は 50 の倍数であることを示す.

数学的帰納法 (1) を用いる

$n=1$ のとき, $6^2 + 4^2 - 2 = 36 + 16 - 2 = 50$ (50 の倍数)

1/2c, $n=t$ のとき $6^{2^t} + 4^{2^t} - 2$ は 50 の倍数であると仮定する. ($6^{2^t} + 4^{2^t} - 2 = 50x$, x は整数)

$n=t+1$ のとき $6^{2^{t+1}} + 4^{2^{t+1}} - 2$ は 50 の倍数であることを証明する.

$$\begin{aligned} \Rightarrow 6^{2(t+1)} + 4^{2(t+1)} - 2 &= 36 \cdot 6^{2t} + 16 \cdot 4^{2t} - 2 \\ &= 36 \cdot 6^{2t} + 16(50x - 6^{2t} + 2) - 2 \\ &= 36 \cdot 6^{2t} + 16 \cdot 50x - 16 \cdot 6^{2t} + 30 \\ &= 20 \cdot 6^{2t} + 16 \cdot 50x + 30 \\ &\quad \text{50 の倍数} \end{aligned}$$

$\Rightarrow 20 \cdot 6^{2t} + 30$ は 50 の倍数であることを証明する.

$k=1$ のとき, $20 \cdot 6^2 + 30 = 150$ (50 の倍数)

$k=m$ のとき, $20 \cdot 6^{2^m} + 30$ は 50 の倍数であると仮定する. ($20 \cdot 6^{2^m} + 30 = 50y$)

$k=m+1$ のとき $20 \cdot 6^{2^{m+1}} + 30$ は 50 の倍数であることを証明する.

$$\begin{aligned} \Rightarrow 20 \cdot 6^{2(m+1)} + 30 &= 20 \cdot 6^{2m} \cdot 36 + 30 \\ &= (50y - 30) \cdot 36 + 30 \\ &= 36 \cdot 50y - 30 \cdot 35 \\ &= 36 \cdot 50y - 50 \cdot 21 \\ &= 50(36y - 21) \rightarrow 50 \text{ の倍数} \end{aligned}$$

よって, $6^{2^n} + 4^{2^n} - 2$ は 50 の倍数である.

Nomor 4, tentang geometri dan vektor, dengan soal yang beranak-cucu (1), (2), dan (3). Aku paling lemah di geometri. Dan dari tiga soal itu, aku cuma bisa kerjain yang poin (2), itu pun sedikit pakai *feeling*.

- 問4. 四面体OABCがある. 辺OA,OB,OC,AB,BC,CAの中点を,それぞれP, Q, R, S, T, Uとする. また線分PTの中点をMとする. $PT=3$, $QU=4$, $RS=5$ であるとする. 次の問に答えよ.
- (1) QMを求めよ.
 - (2) 四面体OPQRと四面体OABCの体積比を求めよ.
 - (3) 3本の直線PT,QU,RSが互いに直交しているとき, 四面体OABCの体積を求めよ.

Sumber: <https://www.waseda.jp/>

問4. (1) Susah pak :(bingung saya pak :(

(2) Sebenarnya ini juga gatau caranya
tapi coba jawab aja deh

$$OP = \frac{1}{2} OA$$

$$OQ = \frac{1}{2} OB$$

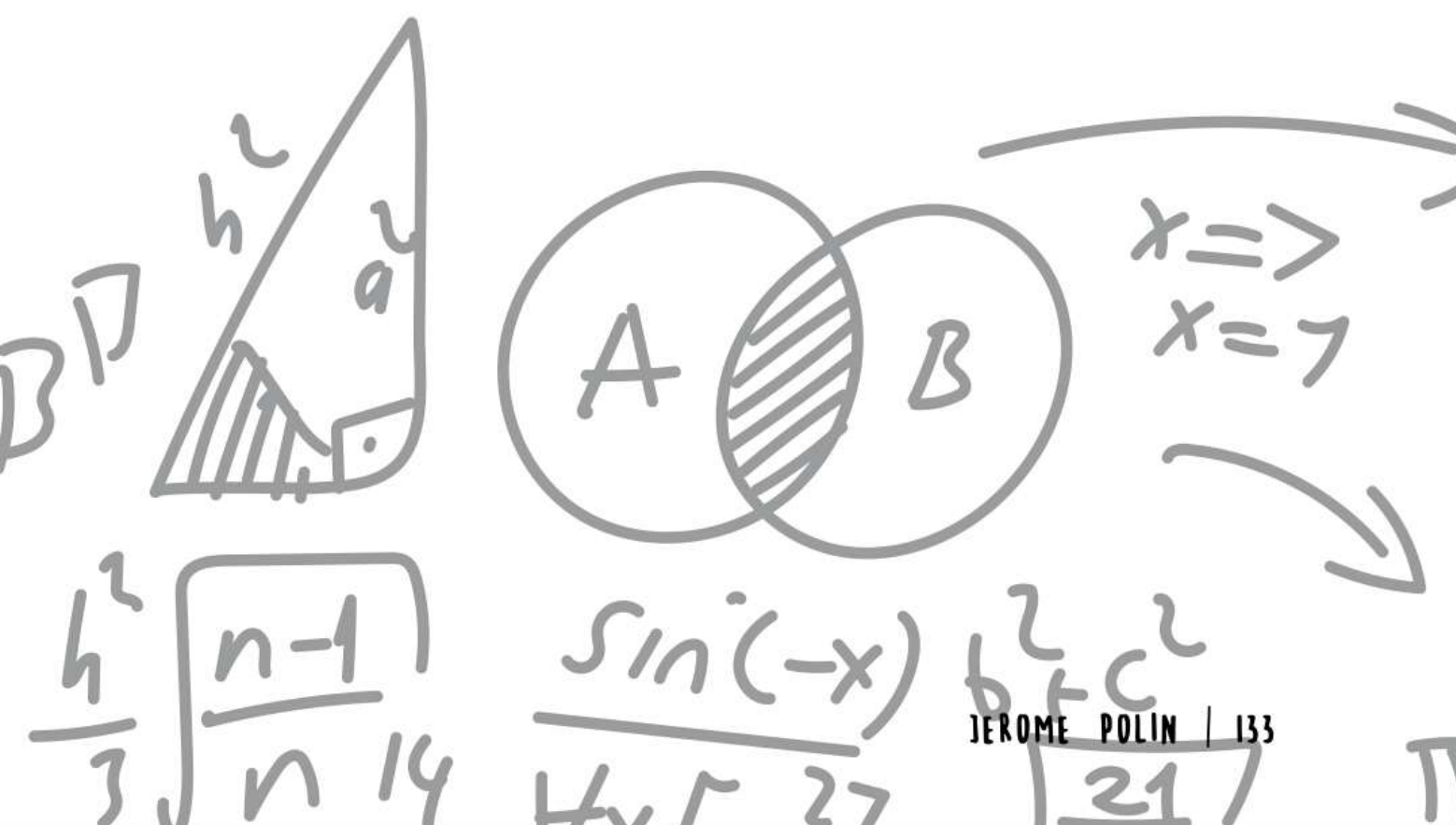
$$OR = \frac{1}{2} OC$$

$$\begin{aligned} \text{だから } [OPQR] &= \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} V [OABC] \\ &= \frac{1}{8} V [OABC] \end{aligned}$$

(3) Mana Saya tau pak :(

Tapi selesai ujian ini, aku lumayan bisa napas lega karena yah, nggak seburuk tadi. Tapi aku tetap nggak bisa tenang, sangat pesimistis aku bisa lolos. Aku telepon Papa-Mama, menceritakan keadaan yang sebenarnya. Papa-Mama dengan tenang menjawab, "Tuhan yang sudah memberkati dan menyertai kamu sampai sekarang adalah Tuhan yang tidak berubah, Tuhan yang akan terus menemani kamu. Semangat saja, kamu sudah melakukan yang terbaik, hasilnya serahkan sama Tuhan."

Berserah itu memang susah ya. Kalimat "aku berserah pada Tuhan" itu sebenarnya hampir terasa seperti omong kosong. Kalau hasilnya nanti *menyenangkan*, berserah itu kemudian menjadi mudah dan heroik. Tapi bagaimana kalau hasilnya *menyakitkan*? Berserah itu kemudian membawa kita ke kecewaan.





Pulang ke asrama, aku bertemu Imam dan ngobrol tentang ujian tulis hari itu. Dia juga bilang ujiannya susah. Karena soal ujiannya boleh dibawa pulang, aku dan Imam membahas satu per satu. Awalnya kita bahas matematika, ternyata Imam juga tidak bisa ngerjain soal nomor 4 sampai habis. Untuk fisika, ternyata Imam juga hanya bisa mengerjakan soal nomor 1. Nah, pas bahas kimia, si Imam bilang dia lumayan bisa mengerjakannya. Pas kami coba untuk saling mencocokkan jawaban, punyaku sama sekali nggak ada yang benar. Dengan kata lain, nilai kimiaku 0.

O. Nol. Kosong.

Tuhan...

Saat itu aku bersiap untuk satu hal;

TERKADANG.

TAK PEDULI

SEBERAPA PUN KERAS

USAHAMU

ADA HAL-HAL

**YANG TIDAK AKAN
BERBUAH MANIS.**

#rumusjerome

Sekitar seminggu kemudian, pengumuman peserta yang lolos ke seleksi berikutnya keluar. Pengumumannya ada di website Waseda University, jadi kita bisa mengakses sendiri. Awalnya aku nggak berani buka pengumumannya karena aku seyakini itu tidak akan lolos. Tapi, setelah berdoa dan mengumpulkan keberanian, akhirnya kubuka juga lamannya.

Aku mengetik alamat website Waseda University, lalu membuka bagian pengumuman hasil ujian. *Page-nya loading...* Lalu muncul list nomor peserta yang lolos...

53216

53231

53245

53259

ITU NOMORKU!

Aku teriak sampai satu kelas melihat ke arahku.



Sungguh, sulit sekali untuk percaya aku bisa lolos.

Rasanya ada suara Tuhan di situ yang bilang begini, "Beberapa hal terasa mustahil, tapi tidak ada yang mustahil untuk-Ku."

Aku langsung berdoa, mengucapkan syukur. Aku memberi tahu guru dan teman-temanku bahwa aku lolos ke tahap wawancara dan mereka pun memberikan selamat. Imam juga lolos ke tahap wawancara, tapi teman-temanku orang Cina tidak ada yang lolos. Jadi dari sekolah bahasa Jepang-ku, yang lolos ke tahap wawancara cuma aku dan Imam.

Lumayanlah, bisa menunjukkan bahwa orang Indonesia juga bisa bersaing di kancah luar negeri dan tidak bisa dianggap sepele.

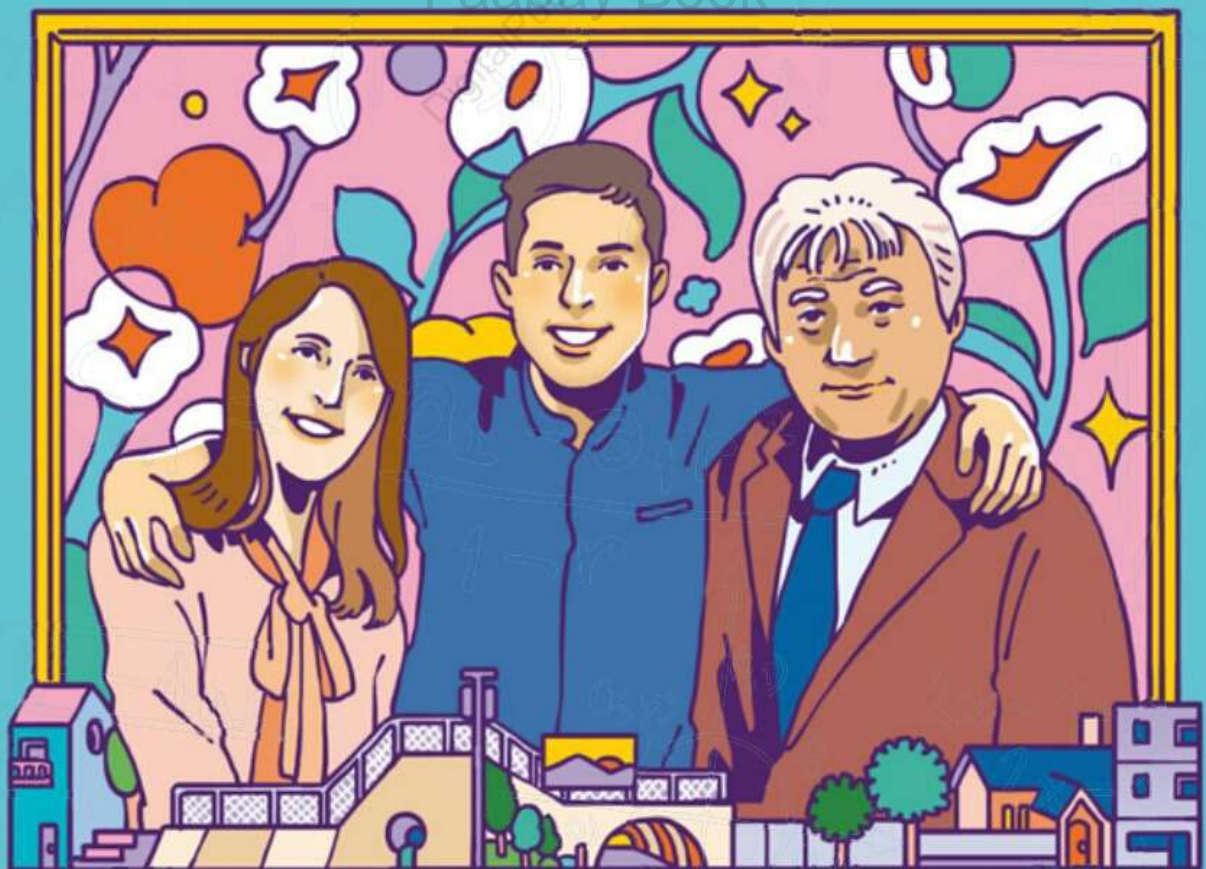
Hari-hari berikutnya kalian tentu sudah tahu, aku isi dengan persiapan. Aku harus kerja keras dan latihan berkali-kali karena ini wawancara pertamaku dalam bahasa Jepang. Aku mempersiapkan daftar pertanyaan yang kira-kira akan keluar, juga mempersiapkan jawaban jika ditanya, "Kenapa kok nilai kimianya jelek?"

Setelah mempersiapkan pertanyaan-pertanyaan dan juga jawabannya, aku mulai latihan wawancara dengan guru, teman-teman, juga Kak Astrid (salah satu orang Indonesia kenalanku yang sudah bekerja dan bekerja di bidang HRD di Jepang jadi sudah berpengalaman dalam mewawancara), Papa Oggi, dan beberapa orang lain. Aku menerima banyak sekali masukan, baik dari segi jawaban dan dari etika serta tata cara yang baik saat melakukan ujian. Aku sungguh merasa beruntung memiliki banyak orang yang siap membantu saat itu.

Sedikit tentang Papa Oggi. Jadi di Jepang, aku punya "orangtua angkat". Mereka adalah Tante Ani dan Papa Oggi, begitulah aku memanggil mereka. Tante Ani adalah orang Indonesia, dan Papa Oggi adalah orang Jepang. Kami pertama kali bertemu di gereja pada bulan Desember 2016. Mereka memberikan banyak perhatian dan dukungan buat aku, hingga saat ini. Mereka tidak punya anak, jadi

aku sudah dianggap seperti "anak" mereka. Hampir setiap minggu aku pergi ke rumah mereka untuk makan bersama, biasanya Tante Ani atau Papa Oggi masak (masakannya enak banget!), dan terkadang kami juga makan di luar. Mempunyai keluarga di Jepang adalah hal yang sangat kusyukuri. Meskipun aku jauh dari keluarga di Indonesia, aku tidak merasa kesepian, salah satunya karena ini.

Nah, jadi karena sering ngobrol dengan Papa Oggi, kemampuan bahasa Jepang-ku semakin terasah. Meski dulu aku terkadang tidak paham apa yang dia ucapkan, tapi lama kelamaan aku bisa paham dan lebih lancar berkomunikasi dalam bahasa Jepang. Aku nggak bisa bayangkan kalau aku nggak ketemu Papa Oggi, mungkin bakal semakin sulit buatku mempersiapkan EJU.



Long story short, tes wawancara pun tiba. Para peserta dikumpulkan di sebuah kelas dan satu per satu peserta dipanggil.

Giliranku tiba, dengan gugup, aku masuk ke ruangan ujian. Ketika aku duduk, di hadapanku ada dua dosen yang menatapku sambil tersenyum dan berkata "Wah etika kamu bagus sekali yah."

Etika memang sepenting itu untuk orang Jepang.

Aku balas tersenyum, dan berkata "*Arigatou gozaimasu* (terima kasih)". Di situ, kepercayaan diriku langsung bertambah, dan rasa tegangku pun hilang. Wawancara dimulai, pertanyaan-pertanyaan yang dilontarkan sudah kuperiapkan semua, jadi aku bisa menjawab dengan baik.

Kira-kira sepuluh menit berlalu, salah satu dosen melihat hasil ujianku dan bertanya "Jerome, nilai fisika kamu ada di atas rata-rata sedikit, nilai matematikamu bagus banget, tapi kenapa nilai kimiaku nol? Sebenarnya kamu ini hampir tidak lolos, karena nilaimu ada di ambang batas lolos."

JEDERRR! Ternyata benar nilai kimiaku nol! Aku kira masih dapet nilai ongkos tulis gitu, tapi ternyata bener-bener NOL. Kagetnya lagi, aku ternyata ada di ambang lolos. Untung aku sudah mempersiapkan pertanyaan seperti ini, jadi aku menjawab dengan, "Saya memang dulu pas SMA tidak belajar kimia. Saya fokus belajar fisika dan matematika, jadi saya kurang bisa kimia. Tapi

saya telah berusaha yang terbaik. Ke depannya, saya akan berusaha lebih keras lagi, saya pasti bisa.”

Lalu dosen memperhatikan esai yang aku buat pada saat mengumpulkan berkas. Di esai itu aku menuliskan mimpiku untuk menjadi Menteri Pendidikan Indonesia. Mereka tampaknya sangat tertarik terhadap itu.

”Kamu mau jadi menteri pendidikan Indonesia, ya?”

”Betul, Pak. Setelah lulus studi S1, saya rencananya mau ambil S2, lalu setelahnya saya mau mendirikan sekolah sendiri, dengan menerapkan beberapa elemen sistem pendidikan negara lain termasuk Jepang. Saya berharap sistem pendidikan yang nanti saya terapkan dapat menghasilkan SDM berkualitas, serta melalui sekolah tersebut, saya bisa berkontribusi bagi hubungan Indonesia dan Jepang, menjadi jembatan penghubung dan mempererat hubungan.”

”Wah, mulia sekali. Nanti kalau kamu jadi Menteri Pendidikan, tolong bawa banyak murid Indonesia kuliah di Waseda ya.”

”Siap, pak!”

”Sebenarnya kamu ini hampir tidak lolos lho, tapi kami akan pertimbangan lagi. Semoga kamu bisa diterima.”

Aku tersenyum lebar, kalimat itu seolah mau bilang bahwa aku akan diterima di Waseda University. Tapi tetap saja, aku tidak bisa tahu hasil akhirnya seperti apa, jadi masih harap-harap cemas.

Akhir September, hasil akhir seleksi masuk Waseda University diumumkan. Pengumumannya ada di website yang sama. Aku membuka website tersebut, dan membuka daftar peserta yang lolos... Di fakultas matematika yang lolos hanya lima orang. Dan kalian tahu apa?

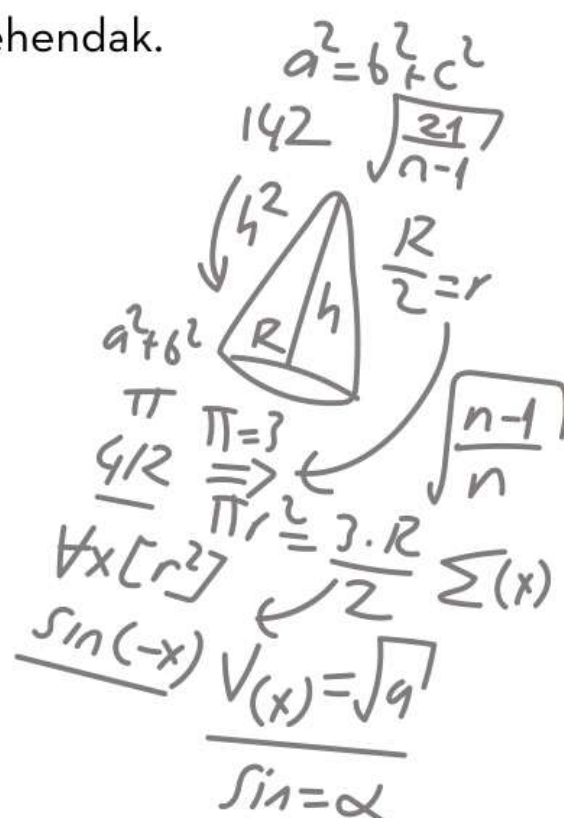
ADA NOMOR 53259!

Pada saat itu posisiku lagi di dalam kelas. Aku langsung teriak histeris setengah mati, berlari ke luar kelas dan menelepon orangtuaku. Ketika Papa-Mama angkat telepon, aku langsung teriak, "PA! MA! PUJI TUHAN JEROME LOLOS WASEDA! KETERIMA DI WASEDA!"

Papa-Mama dengan nada yang gembira mengucapkan selamat kepadaku. Lalu aku memberitahu beberapa temanku yang lain dan juga membuat Insta Story.

Yah biasa, *millennial* gitu loh hehehe.

Aku berdoa, mengucap syukur kepada Tuhan, karena semua ini hanya oleh kebaikan dan kemurahan-Nya. Kita, manusia, hanya bisa berencana dan berusaha sebaik-baiknya, tetapi Tuhan yang berkehendak.



APA YANG KELIHATAN MUSTAHIL
BAGI MANUSIA

• TIDAK MUSTAHIL BAGI TUHAN, •

APA YANG TIDAK PERNAH DILIHAT MATA 👁️ 👁️
DIDENGAR TELINGA, ATAUPUN TIMBUL DI DALAM
HATI ❤️ MANUSIA SEKALIPUN

BISA DIBERIKAN OLEH TUHAN UNTUK KITA.

#rumusjerome

$$\coth(z) = i \cot(iz)$$

$$a^2 = 0$$

$$(a+b)^2$$

$$\frac{a}{c}$$

Seperti ada soal-soal matematika yang tampaknya tidak memiliki jawaban, proses mengerti maksud Tuhan memang tidak pernah mudah dijalani.

Faabay Book

Digital Publishing/K2/ISU

$$2A = gh \quad 30^\circ$$

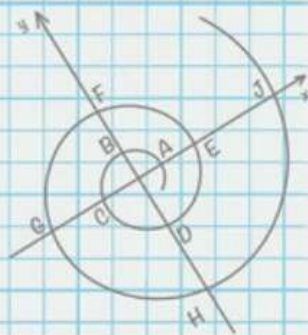
$$a/b = \tan x$$

$$a/c = \sin y$$

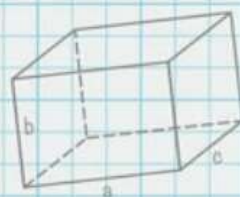
$$4$$

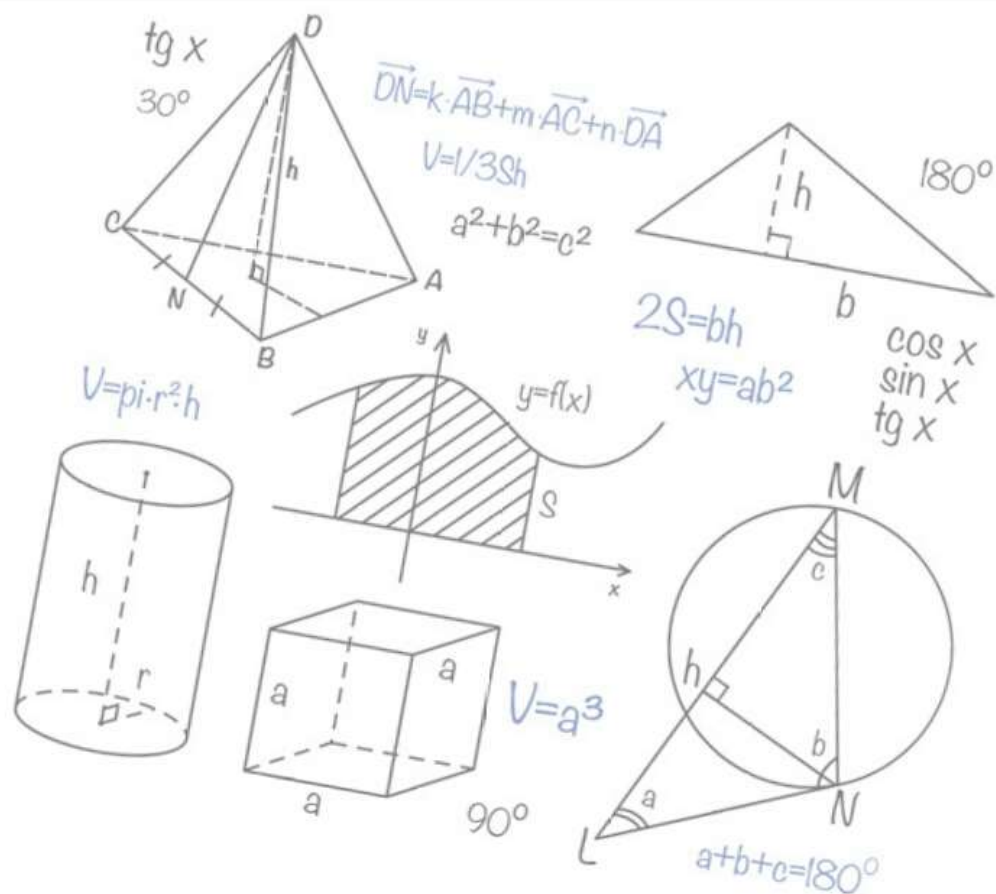
$$90^\circ$$

$$S = 2\pi r^2$$



$$V = abc$$





DITERIMA DI WASEDA LANTAS TIDAK MEMBUATKU TERLENA.

Aku masih ingin mengejar target utamaku sejak aku datang ke Jepang: Tokyo University. Masuk Tokyo University tuh konon hampir mustahil. Dengar-dengar dari senpai dan teman-teman yang mengikuti les, total jumlah orang asing yang diterima di Tokyo University cuma dua orang karena universitas itu mengutamakan untuk orang Jepang. Dan levelnya sangat tinggi, sehingga orang asing sulit untuk bisa bersaing di sana. Salah satu standar lolos seleksi berkas dari Tokyo University adalah kira-kira nilai EJU totalnya minimal 700 dari 800. Gila kan? Tapi ya, coba aja deh, siapa tahu...

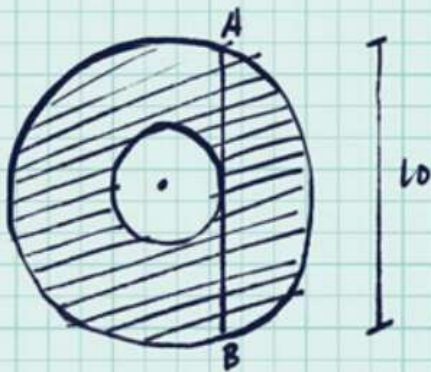
Dari September hingga Desember, aku belajar tanpa henti untuk EJU yang kedua. Kali ini aku fokus untuk

meningkatkan nilai bahasa Jepang, kimia, juga fisika. Aku punya target untuk dapat nilai minimal 80% dari maksimal poin yang bisa diperoleh. Setiap hari, di mana pun aku berada, aku pasti bawa buku kimia untuk dibaca. Terkadang aku juga bawa soal-soal latihan dan buku fisika untuk dikerjakan. Aku juga masih mengerjakan soal-soal latihan bahasa Jepang seperti *reading* dan *listening*. Bahkan aku men-download soal-soal *listening* EJU dan memindahkannya ke hape, jadi setiap kali di jalan, di kereta, atau lagi ada waktu senggang, aku memutar soal *listening* tersebut supaya terbiasa dengan kecepatan berbicara orang di soal itu. Aku juga download aplikasi belajar Kanji di hape (sebenarnya sudah sejak lama, cuma aku pakai lebih sering lagi). Jadi aku memperbanyak pengetahuan Kanji supaya ketika *reading* aku lebih bisa mengerti arti dari kata-kata yang keluar di bacaannya.

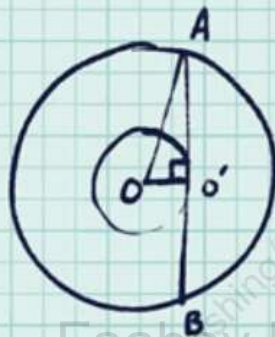


1. Luas daerah yang diarsir adalah?

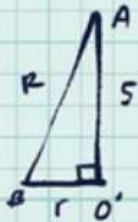
(Jari \odot lingkaran besar R , lingkaran kecil $= r$, AB = garis singgung lingkaran kecil)



Jawab:



Karena AB garis singgung, maka $\angle AO'O = 90^\circ$, $AO' = \frac{1}{2} AB = 5$



$$\rightarrow \text{Pythagoras} : R^2 = 5^2 + r^2$$

$$\Leftrightarrow R^2 = 25 + r^2$$

$$\Leftrightarrow R^2 - r^2 = 25$$

Luas daerah yang diarsir = Luas lingkaran besar - Luas lingkaran kecil

$$= \pi R^2 - \pi r^2$$

$$= \pi (R^2 - r^2)$$

$$= \pi (25) = 25\pi //$$

Bulan Desember tiba, ujian EJU kedua pun tiba. Masih sama seperti sebelumnya, ketika aku datang ke tempat ujian, orang Cina, Korea, dan Taiwan memenuhi ruangan. Jam setengah sepuluh, ujian dimulai dan yang pertama adalah ujian bahasa Jepang. Aku berdoa, lalu memulai ujian. Yang pertama, *writing*, lancar jaya! Berikutnya *reading*. Nah ini yang aku paling takuti. Masih sama seperti sebelumnya, ketika masih nomor satu, peserta di sekelilingku sudah membalik halaman mereka, gila sih ah cepet banget! *Reading* kali ini susah banget, lebih susah daripada latihan-latihan soal mana pun yang pernah aku kerjakan. Selesai soal *reading*, rasanya lemes, *down*.

"Padahal aku udah berpikir bakal bisa ngerjain dengan lancar, kan aku udah banyak latihan..."

Ketika bertemu beberapa teman yang kebetulan tempat ujiannya sama, ternyata mereka juga bilang *reading*-nya susah. Memang ini bukan rumus yang oke, tapi dalam hidup kita sering merasa lega kalau ada orang lain yang sesusah kita, iya nggak sih?

Tapi kali itu, kenyataan tersebut nggak buat aku lega karena tahu pasti ada orang yang bisa mengerjakan dengan lancar.

Ujian berikutnya, kimia dan fisika. Inilah yang aku tunggu-tunggu dan persiapkan dengan sekuat tenaga. Soal dibagikan, aku berdoa, lalu mulai. Aku mulai dengan

kimia. Lumayan lancar, ada beberapa soal yang pernah aku kerjakan di soal-soal latihan keluar di ujian itu, jadi langsung bisa. Tapi ada beberapa soal yang aku bingung dan akhirnya jawab pakai "*feeling*". Fisiknya, aku merasa lancar banget kecuali satu soal yang kurang yakin. Selesai ujian fisika dan kimia, rasanya lega banget. Rasa-rasanya aku akan bisa memenuhi target pribadi yaitu 80% dari maksimal poin.

Ujian berikutnya, matematika. Soal nomor 1 dan 2, lancar. Soal nomor 3, sedikit mengalami kesulitan, tetapi akhirnya bisa. Soal nomor 4, entah apa yang ada di pikiranku saat itu, aku salah rumus, sehingga aku tidak bisa mengisi satu kotak pun.

Gila.

Aku masih ingat banget, saat aku kerjain, turunan dari $\ln x^3$ yang seharusnya adalah $3/x$, dalam otakku menjadi $1/x^3 \ln x^3$. Akibatnya, kotak yang aku harusnya bisa isi jadi tidak bisa kuisi. Belum lagi, EJU kan soalnya nyambung tuh, jadi ketika aku salah di awal, otomatis aku tidak bisa melanjutkan pertanyaan berikutnya. Aduh, kacau banget!

Soal nomor 4 sama sekali nggak bisa kukerjain karena kesalahan tersebut.

Selesai ujian, aku masih tidak sadar kalau aku salah menghitung turunannya, aku masih menganggap soal ujiannya susah banget, sampai ketika ketemu temanku

yang sering nanya soal matematika ke aku, aku tanya ke dia.

"Eh soal matematikanya susah ya, apalagi nomor empat aku nggak bisa sama sekali."

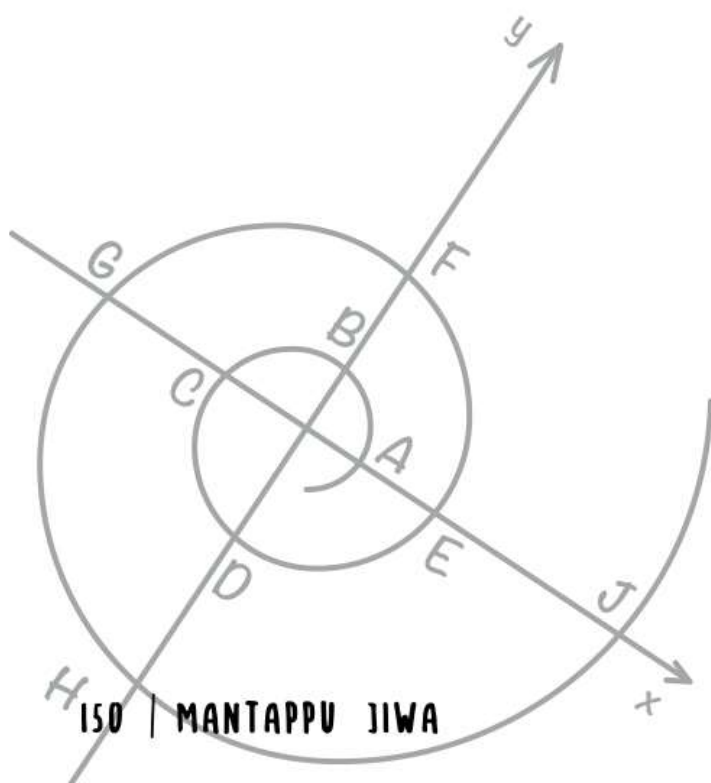
Dengan muka bingung, dia menjawab, "Hah, kok aku bisa ya, Jer? Malah nomor empat itu gampang loh."

Aku terdiam sejenak, dan dengan suara yang meninggi bertanya, "HAH? YANG BENER? KOK BISA? AKU CARI-CARI TERUS NGGAK KETEMU!"

Akhirnya dia menunjukkan jawabannya, dan aku baru sadar kalau aku tidak ketemu jawabannya karena aku salah menurunkan. SHOCK. Hatiku rasanya HANCUR BENER.

NGE-DOWN se-down-down-nya.

Aku langsung duduk di pinggiran dan merenung, rasanya nggak mau pulang. Harapanku untuk bisa masuk Tokyo University pudar.



Nilai dari

$$2. \frac{1}{1+a^{-2019}} + \frac{1}{1+a^{-2018}} + \frac{1}{1+a^{-2017}} + \dots + \frac{1}{1+a^{2017}} + \frac{1}{1+a^{2018}} + \frac{1}{1+a^{2019}} \dots ?$$

$$\text{Jawab: } \frac{1}{1+a^{-2019}} = \frac{1}{1+\frac{1}{a^{2019}}} = \frac{1}{\frac{a^{2019}+1}{a^{2019}}} = \frac{a^{2019}}{a^{2019}+1} \dots (1)$$

$$(1) \rightarrow \text{ditambah } \frac{1}{1+a^{2019}} \Rightarrow \frac{a^{2019}}{a^{2019}+1} + \frac{1}{1+a^{2019}} = \frac{a^{2019}+1}{a^{2019}+1} = 1$$

$$\text{Dengan pola ini, } \frac{1}{1+a^{-2018}} + \frac{1}{1+a^{2018}} = 1, \frac{1}{1+a^{-2017}} + \frac{1}{1+a^{2017}} = 1, \text{ dst ...}$$
$$\frac{1}{1+a^{-1}} + \frac{1}{1+a^1} = 1$$

$$\text{Suku tengah} = \frac{1}{1+a^0} = \frac{1}{2}$$

$$\text{Total} = 1 \times 2019 + \frac{1}{2}$$
$$= 2019 + \frac{1}{2} = 2019\frac{1}{2} //$$

Setelah EJU selesai, ada lagi yang harus aku hadapi. Yaitu tes JLPT N1. Tes bahasa Jepang tersulit. Biasanya ujian N1 itu, untuk orang asing, diambil setelah menjalani tes N5, N4, N3, dan N2, yang diadakan setiap enam bulan sekali.

Tapi aku mengambil N1 setelah satu tahun belajar bahasa Jepang. Buatku, setelah dipikir-pikir lagi sekarang, ini adalah sebuah kegilaan. Dengar-dengar dari penga-

laman orang lain, orang yang sudah lama di Jepang, bahkan orang Jepang sekalipun, belum tentu bisa mengerjakan N1. Kanji, *grammar*, kata-kata yang keluar di ujian itu jarang digunakan sehari-hari.

Namun, meski seperti *mission impossible* lagi, aku tetap maju, gas pol!

Nilai maksimal dari tes ini adalah 180 (*grammar* dan *vocabulary*: 60, *reading*: 60, *listening*: 60), dan untuk lulus N1, minimal nilai yang harus diperoleh adalah 100.

Tibalah hari ujian. JLPT ini lebih santai daripada EJU. Kalau EJU kita dikasih 40 menit untuk *reading*, JLPT dikasih 110 menit untuk *reading*, *grammar*, dan *vocabulary*. Karena sudah terbiasa dengan EJU, aku jadi merasa, "Wah, kok lama ya waktunya." Pada saat mengerjakan JLPT N1, *grammar* dan *vocabulary*-nya memang susah banget, tapi *reading* bisa kulewati tanpa drama. Dan aku merasa bisa mendapatkan nilai sempurna.

Namun, ketika soal *listening*, gila, kecepatan ngomongnya kayak orang lagi kumur-kumur.

Sempat bingung, tapi untung sudah lumayan terbiasa mendengarkan radio dan nonton televisi, jadinya mengerti sedikit-sedikit.

Bulan Januari 2018, hasil tes JLPT keluar. Kita bisa ngecek hasilnya secara *online*. Pada saat itu aku membuka hasil ujiannya di kamar temanku, pakai laptop temanku.

Aku masukin nomor peserta ujian, lalu masukin *password*. Dan hasilnya pun keluar...

Ada tulisan 合格 (*goukaku*) yang artinya LULUS!

WEH, MANTAP JIWA, PUJI TUHAN!

Mantapnya lagi, *reading*-ku dapet nilai sempurna 60/60 dan *listening*-ku 55/60. *Grammar* dan *vocabulary*-nya susah, jadi aku cuma dapet 36/60.

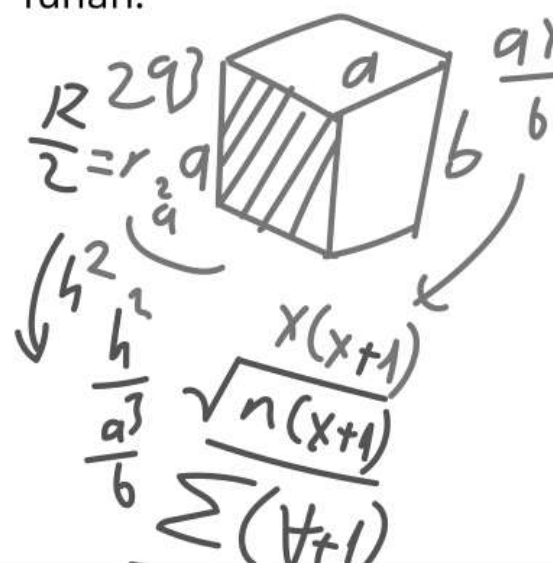
Aku menuliskan soal ini di media sosial, bahwa aku lolos JLPT N1 dalam waktu satu tahun dan bisa mendapatkan nilai sempurna untuk *reading*, lalu banyak orang memberikan selamat, dan tidak sedikit orang yang bertanya "Gimana caranya?"

Aku bilang, "Belajar. Yang gila belajarnya."

Terkesan bercanda sih, tapi sebenarnya serius. Bahkan ada orang Jepang yang menjadi guru bahasa Jepang di Indonesia, menghubungi aku dan bertanya "Kok bisa satu tahun belajar, lulus N1? Saya baru pertama kali lihat orang kayak kamu. Bahkan guru-guru bahasa Jepang di Indonesia sedikit sekali yang lolos N1. Gimana caranya?"

Jawabanku masih sama, "Belajar. Yang gila belajarnya."

Dari pengalamanku ini, aku sendiri belajar bahwa apa yang orang lain bilang mustahil, susah, tidak ada peluang, dan lain sebagainya, belum tentu demikian ketika kita berusaha, berdoa, dan mengandalkan Tuhan.





#rumusjerome

3. Nilai dari $\sqrt{1+2\sqrt{1+3\sqrt{1+4\sqrt{\dots}}}} = \dots?$

Jawab:

$$X = \sqrt{X^2}$$

$$X = \sqrt{X^2 + 1 - 1}$$

$$X = \sqrt{1 + (x+1)(x-1)}$$

$$X = \sqrt{1 + (x-1)\sqrt{(x+1)^2}}$$

$$X = \sqrt{1 + (x-1)\sqrt{(x+1)^2 + 1 - 1}}$$

$$X = \sqrt{1 + (x-1)\sqrt{1 + (x)(x+2)}} \text{ hasil} = 3 = \sqrt{1+2\sqrt{1+3\sqrt{1+4\sqrt{\dots}}}} //$$

$$X = \sqrt{1 + (x-1)\sqrt{1 + x\sqrt{(x+2)^2 + 1 - 1}}}$$

$$X = \sqrt{1 + (x-1)\sqrt{1 + x\sqrt{1 + x+1\sqrt{\dots}}}} \rightarrow \text{Masukin } x=3, \text{ maka}$$

Kesenangan dan euforia mendapatkan nilai yang bagus di JLPT N1 berakhir ketika beberapa hari kemudian, nilai EJU keluar. Aku sudah tidak ada semangat untuk menerima hasil EJU keduaku. Aku buka kertas pengumuman tersebut, dan melihat nilai bahasa Jepang-ku, 335 dari 400. Meningkat dan sesuai target. Nilai fisika

86 dari 95 dan nilai kimia 76 dari 90, sesuai target. Tetapi nilai matematikaku, 146 dari 200. Sedih banget. Pelajaran yang seharusnya aku paling bisa, malah yang tidak sesuai target. Akhirnya, aku coba mendaftar ke empat universitas lain dengan menggunakan EJU kedua, tapi semuanya berujung gagal.

Tokyo Institute of Technology sempat lolos sampai seleksi ujian tulis, tapi akhirnya gagal. Sedangkan tiga universitas lainnya, bahkan aku tidak dipanggil untuk mengikuti ujiannya. Dengan kata lain, aku gagal lolos seleksi berkas. Sebenarnya aku sudah menduga sih, karena di Jepang mereka sangat melihat nilai matematika. Jadi, ketika nilai matematikanya kurang, peluang untuk bisa diterima juga lebih kecil.

Akhirnya, dari lima universitas tempat aku daftar, aku hanya lolos di Waseda University. Universitas tempatku menempuh pendidikan S1 saat ini.

4. Jika $x + \frac{1}{x} = 1$, maka nilai dari $x^{2019} + \frac{1}{x^{2019}} = ?$

Jawab: $x + \frac{1}{x} = 1 \Leftrightarrow x^2 + 1 = x \Leftrightarrow x^2 - x + 1 = 0$

$D = b^2 - 4ac = 1 - 4 = -3 < 0$, Jadi, akar-nya imajiner.

$$\begin{aligned} x^2 - x + 1 &= 0 \rightarrow x^2 - x = -1 \text{ (kali } x) \\ x^3 - x^2 &= -x \\ (*) \quad x^2 - x &= -1 \quad \left\{ \begin{array}{l} \rightarrow x^3 - (x-1) = -x \\ \boxed{x^3 = -1} \end{array} \right. \\ \rightarrow x^2 &= x - 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x^{2019} + \frac{1}{x^{2019}} &= (x^3)^{673} + \frac{1}{(x^3)^{673}} \\ &= (-1)^{673} + \frac{1}{(-1)^{673}} \\ &= -1 - 1 = -2 // \end{aligned}$$

Perasaan kecewa, sedih, itu pasti. Karena sejak awal targetku adalah masuk ke Tokyo University, universitas ranking satu di Jepang. Akhirnya aku masuk Waseda University, meskipun tidak terbaik di Jepang, secara ranking juga tinggi dan merupakan universitas swasta terbaik di Jepang.

Bukan berarti aku tidak bersyukur, tapi rasanya usahaku untuk belajar, waktu tidurku yang terpakai untuk belajar, waktu-waktu bermain yang kukorbankan untuk mengejar Tokyo University itu sia-sia.

Aku nggak tahu kenapa aku gagal masuk empat universitas lainnya, aku nggak tahu apa rencana Tuhan, seakan-akan Tuhan mau aku masuk Waseda University.

Saat itu, aku sungguh susah untuk mengerti.

Tapi kemudian aku teringat dengan perjalananku sebelumnya.

"Roma yang kutuju belum tentu Roma yang Tuhan sediakan buatku."

Aku berdoa, aku mau percaya bahwa rencana Tuhan itu indah dan yang terbaik buat kita.

"Tuhan, mampukan Jerome untuk bisa menerima kenyataan dan percaya bahwa rencana-Mu yang terbaik. Meskipun saat ini Jerome belum bisa melihatnya, tapi Jerome mau percaya bahwa Tuhan sudah mempersiapkan hal yang indah di depan sana.

"Roma yang kutuju belum tentu adalah Roma yang Tuhan sediakan buat aku."

Dan dalam perjalananku mendapatkan universitas di Jepang, aku mengalaminya sekali lagi. Tapi, kenapa aku bisa berkata demikian...?

$$\coth(z) = 1 + \cot(iz)$$

$$\mathcal{T} = 3, 14$$

$$\tan(-x) = -\tan(x)$$

$$b^2 = 2ab + b^2 = (a+b)^2$$

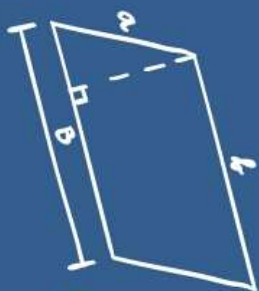
$$= \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$(1+x)^2 \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0+h) - f(x_0)}{h} = \frac{5x}{y} + \frac{a^2}{5x}$$



$$Z_a \sim \mathcal{N}[p(x)] \equiv \exists x[p(x)]$$

$$\mathcal{T} = 3, 14 \quad (ab)^m a^m b^m$$

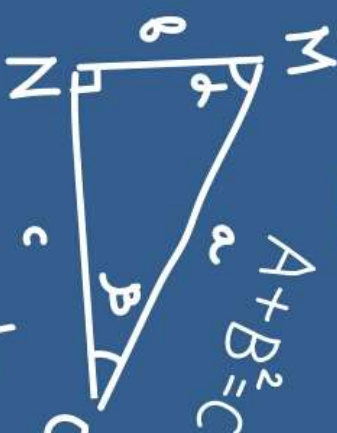


$$\sinh(x) = (e^x - e^{-x})/2$$

$$\frac{5x}{y} + \frac{a^2}{5x}$$

$$M \frac{3x(a+b)^2}{2ab} \coth(z) = i \cot(iz)$$

$$\sin(-x) = -\sin(x) \quad (1+x)^2$$



$$A + B^2 = C^2$$

$$\sim \mathcal{A} \times \mathcal{A} \times [\mathcal{P}(x, y)]$$

$$\mathcal{T} = 3, 14$$

$$\frac{5x}{y} + \frac{a^2}{5x}$$

$$S_n = \frac{a_1 - a_1 r^n}{1 - r}$$

$$(1+x)^2$$

$$S_n = \frac{n}{2} [2a_1 + (n+1)d]$$



$$x^2 - a^2 = (x+a)(x-a)$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x_{n+1} = (x_n/2) (3 - ax_n^2) \quad \sinh(x) = (e^x - e^{-x})/2$$



$$R = \left\{ \frac{a}{2} \right\}$$

$$\coth(z) = i \cot(iz)$$

$$a^2 = 0$$

$$(a+b)^2$$

$$\frac{a}{c}$$

Enek sama matematika,
tapi nggak mau putus.

Faabay Book

Digital Publishing/KG-2/ISC

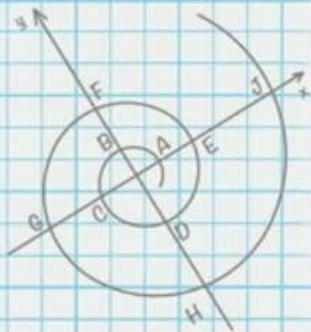
$$2A = gh \quad 30^\circ$$

$$a/b = \tan x$$

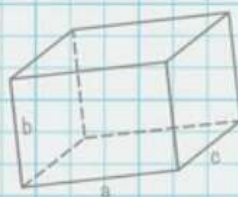
$$a/c = \sin y$$

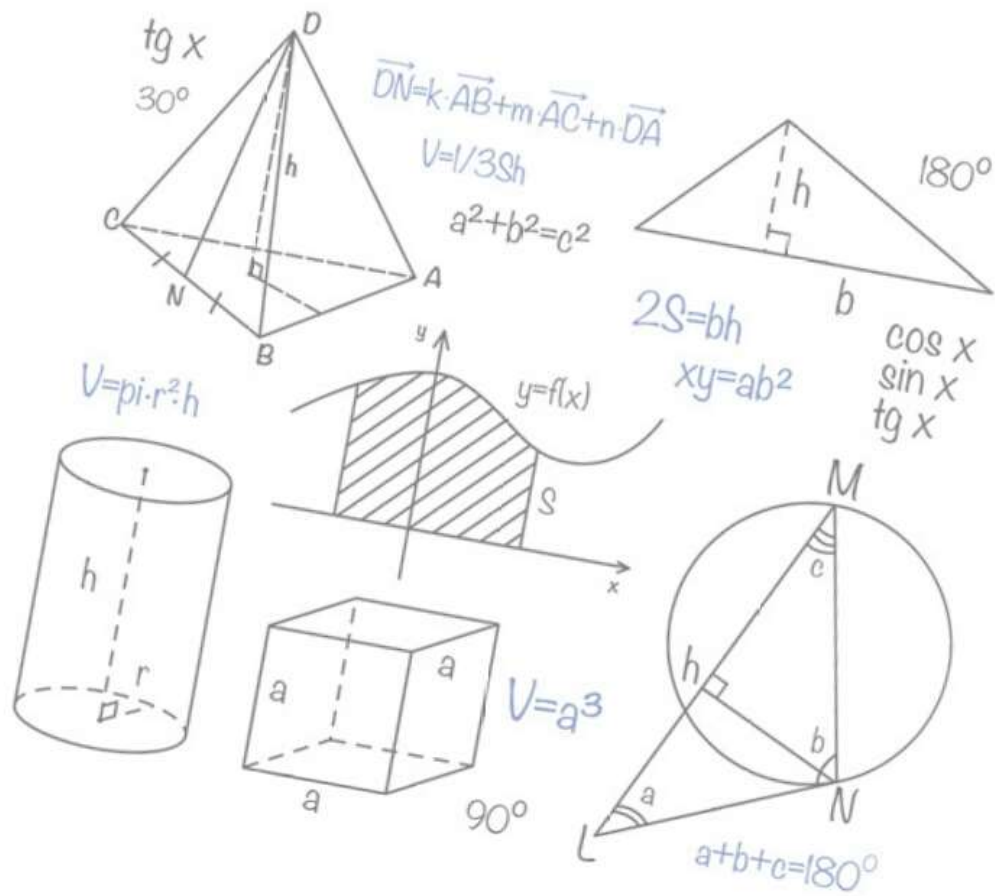
$$4 \quad 90^\circ$$

$$S = 2\pi r^2$$

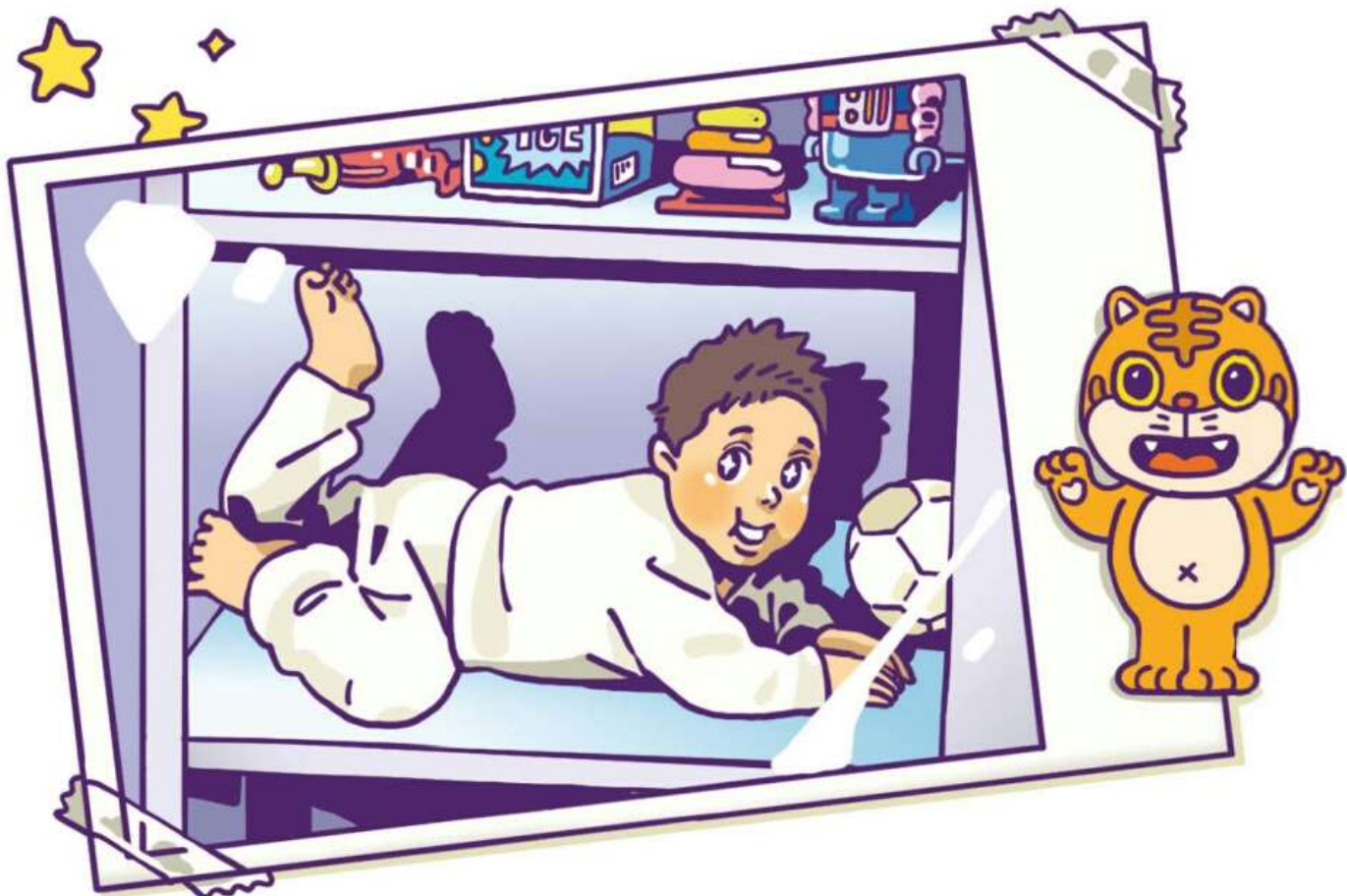


$$V = abc$$





KATA ORANGTUAKU, SEJAK BAYI AKU PALING NGGAK
bisa diam. Aku sering banget masuk ke kolong ranjang,
terus masuk ke lemari kaca.



$$4x^2 + 3x(-9x + 6) \\ = 4x^2 + 3x(-9x) + 3x(6) \\ = 4x^2 - 27x^2 + 18x \\ = -23x^2 + 18x$$

$$|\psi_z(t)| = \left| \int_{-\infty}^{\infty} e^{itE_k} F(x) dx \right| \leq \sum_{k=0}^{\infty} e^{-k}$$

Kalau lihat fotonya lagi, suka ketawa-ketawa sendiri. Terus aku juga suka lari-lari dan main bola. Kalau itu sampai sekarang sih. Kalau lihat bola aku susah nahan diri. Harus dimainin gitu rasanya, sampai kadang-kadang Mama suka sembunyikan bolanya supaya aku nggak mainin. Maaf ya, Ma! Hehehe...

Mungkin karena sifat "nggak bisa diem" itu, aku jadi sering mengikuti berbagai aktivitas di luar sekolah. Semuanya atas kemauanku sendiri, bukan karena dipaksa Papa, Mama, Bang Ian, atau ajakan teman-teman.

Pas TK, waktu aku di Malang, aku ikut klub berenang dan pernah beberapa kali ikut lomba dan juara. Pas SD, waktu sudah di Surabaya dan bersekolah di IPH, aku ikut tim basket dan futsal sekolah. Selain itu aku juga ikut klub futsal di luar sekolah. Aku suka banget sama olahraga, dan futsal adalah salah satu olahraga favoritku yang... aku nggak bisa nahan diri buat nggak main. Jadi yah, kalau teman-teman main futsal, rasanya aku harus ikut!

Selain olahraga, aku juga suka main alat musik. Saat itu aku belajar piano klasik. Terkadang aku males banget latihan yang satu ini, tapi karena motivasi dari orangtua, akhirnya diterusin deh. Tahu nggak motivasinya apa?

"Jer, cewek itu suka banget loh cowok yang bisa main piano. Mama juga suka banget sama cowok yang bisa main piano. Nanti kalau kamu bisa main piano, kamu jadi keren, Jer."

$$y_3 \left[y_0 \frac{\partial}{\partial t} - y_1 \frac{\partial}{\partial x} - y_2 \frac{\partial}{\partial y} - y_3 \frac{\partial}{\partial z} - I \frac{m}{\hbar} \right] \psi$$

$$y_3 \left[y_0 \frac{\partial}{\partial t} - y_1 \frac{\partial}{\partial x} - y_2 \frac{\partial}{\partial y} - y_3 \frac{\partial}{\partial z} - I \frac{m}{\hbar} \right] \psi$$



$$F(x) \left| \frac{\ell}{\sqrt{2\pi}} \right|^{-n} \left[1 + i \frac{\ell}{\hbar} (x + iu) \right] B(u) = \sum_{n=1}^r$$



Sebenarnya, pas masih kecil aku nggak ngerti ucapan Papa-Mama itu, tapi sekarang aku bisa mengerti. Hehehehehe. Aku bersyukur bahwa meskipun aku terkadang males, aku masih terus latihan dan berusaha *bisa*.

Pas SD, aku juga ikut PSAS (Paduan Suara Anak Surabaya), suaraku saat itu belum pecah, jadi masuk kategori sopran satu. Di kelas 6 SD aku ikut perlombaan paduan suara tingkat nasional untuk pertama kalinya. Kami, PSAS, terpilih mewakili Jawa Timur di perlombaan paduan suara tingkat nasional. Saat itu kami mendapatkan Medali Emas di peringkat 4.

Mungkin sampai sini kalian bertanya-tanya, "Gimana cara bagi waktunya?"

Jadi, di keluargaku, kami cuma boleh main *game* pada hari Jumat, Sabtu, dan Minggu. Selebihnya dilarang. Maksudnya *game* di sini adalah seperti permainan komputer, PS, atau Gameboy. Nah, jadi untuk Senin-Kamis, kami fokus belajar dan mengembangkan *skill* misalnya latihan piano dan paduan suara. Lalu setiap Sabtu biasanya aku masih ikut ekstrakurikuler di sekolah; piano dan paduan suara. Hari minggu, setelah ibadah, aku masih main sampai siang, tapi mulai sore aku sudah siap-siap lagi untuk sekolah esok harinya.

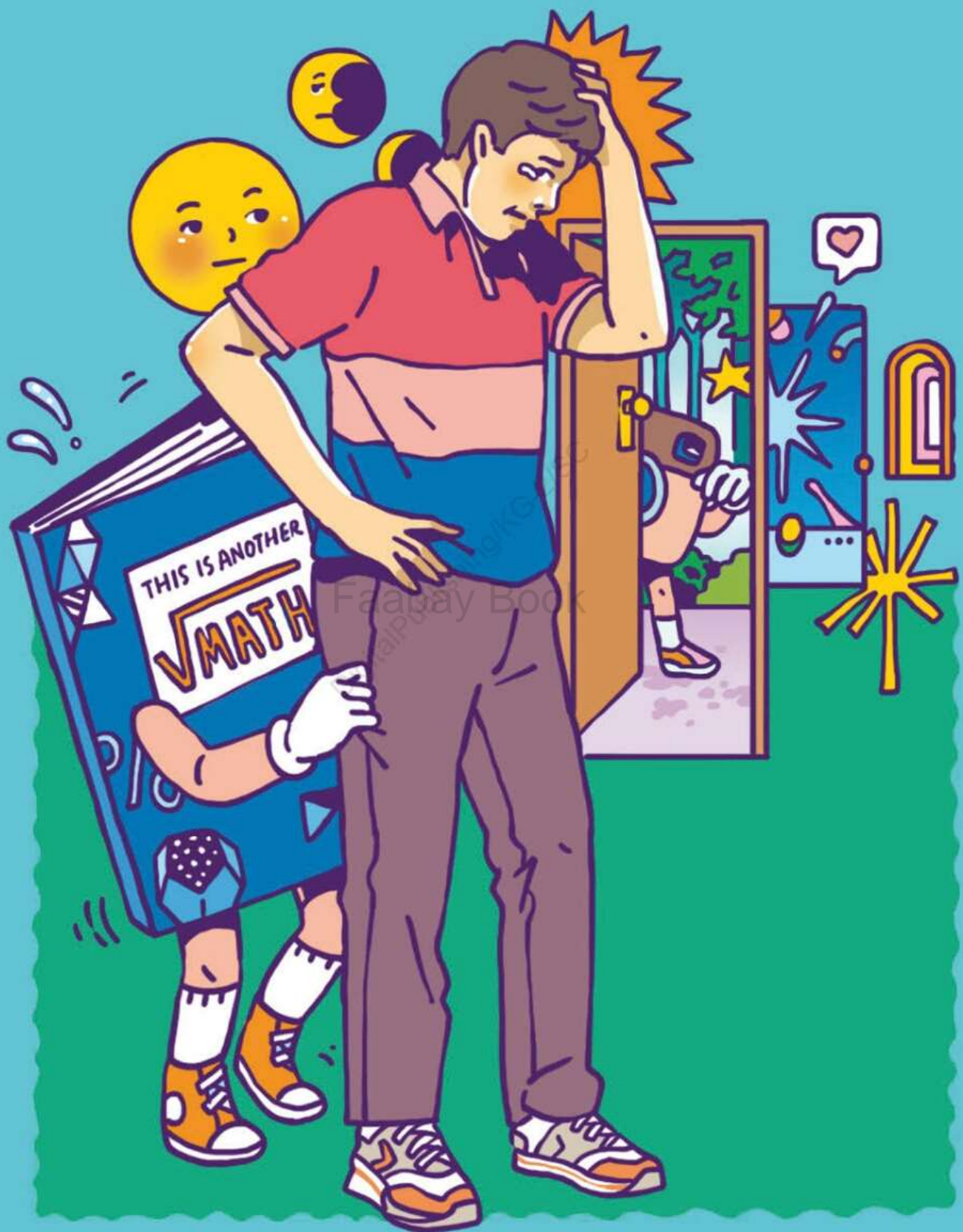
Di SMP, kesibukanku masih sama. Futsal, basket, pingpong, musik, belajar, paduan suara dan... menjomblo.

Masuk SMA, aku masuk ke SMAN 5 Surabaya. Selain

karena pelajarannya bagus, paduan suaranya juga bagus. Karena di SMA aku memutuskan untuk fokus ke olimpiade, aku harus mengurangi kegiatan di luar belajar. Jadi kegiatan yang tersisa adalah musik, belajar, dan paduan suara.

Aku mengikuti PSGS (Paduan Suara Gita Smala), yaitu paduan suara SMAN 5 Surabaya dan mengikuti 2 perlombaan internasional. Yang pertama tahun 2013 yaitu Asia Pacific Choir Game di Manado dan yang kedua tahun 2015 yaitu Busan Chorale Festival and Competition di Busan, Korea selatan. Selain itu, pelayanan di gereja adalah hal yang tidak bisa dihentikan. Sejak kecil hingga saat ini sekalipun, sesibuk apa pun, harus tetap menyempatkan diri untuk pelayanan musik. Tuhan sudah begitu baik buat aku, aku harus mempersembahkan hal yang baik juga buat Tuhan, salah satunya lewat pelayanan musik di gereja.

Nah, mulai dari kelas X, aku kan rajin ikut lomba matematika. Bisa dibilang, hampir setiap perlombaan aku ikutin. Dalam satu bulan bisa 3-4 kali ikut lomba. Tetapi, setelah sekian lama belajar dan mengikuti banyak perlombaan, entah mengapa, aku malah jadi jenuh belajar matematika. Rasanya aku sudah ngerjain terlalu banyak soal sampai aku sudah enek.



Ibaratnya kita makan makanan kesukaan kita, meskipun enak, tapi kalau tiap hari kita makan dalam jumlah banyak, maka suatu saat juga pasti bosan, kan? Dan rasanya tuh kita nggak mau lihat makanan itu lagi untuk beberapa waktu.

Sama seperti yang aku alami dengan matematika. Aku bosan, tapi aku nggak tahu mau ngapain selain belajar. Karena sampai pertengahan kelas XI, sebagian besar waktuku kuhabiskan untuk belajar matematika. Bingung.

Karena bingung mau ngapain, diriku yang ansos ini akhirnya iseng-iseng mulai mengaktifkan diri di media sosial, yaitu Instagram. Waktu itu Facebook sudah kurang zaman, padahal pas SMP seru tuh main Ninja Saga, Candy Crush, Icy Tower...

Kalau kalian tahu *game-game* itu, artinya kita satu generasi cuy! Tos dulu!

Di Instagram, awalnya aku mem-*posting* pengalaman-pengalaman mengikuti banyak lomba. Kalau kalian lihat postingan Instagram-ku zaman dulu, kalian pasti mikir lomba yang kumenangi terlihat banyak. Padahal, aku cuma tidak menunjukkan kepada kalian ada berapa lomba yang aku ikuti dan berakhir dengan kekalahan.

KESUKSESAN ITU IBARAT
BAGIAN GUNUNG ES YANG TERLIHAT
DI ATAS PERMUKAAN. SEDANGKAN
KEGAGALAN, USAHA, KERJA KERAS,
DAN DOA ADALAH BAGIAN YANG TIDAK TERLIHAT.
TAPI SEBENARNYA BAGIAN ITULAH
YANG PALING KRUSIAL UNTUK MENOPANG
BAGIAN GUNUNG ES YANG TERLIHAT

#rumusjerome



Selain mem-*posting* tentang pengalaman lomba, aku mulai mengenal yang namanya video-video lucu dan kreatif di Instagram. Saat itu akun yang lagi hits adalah Indovidgram dan Dagelan. Tahu, kan? Kalau nggak tahu sih... wah wah, kita beda zaman! Hahaha.

Karena masih jenuh dengan matematika, aku mulai coba buat beberapa video lucu, dan ternyata prosesnya sangat menyenangkan! Momen itu bisa dibilang momen di mana aku menemukan hal yang dapat aku nikmati dan yang aku anggap sebagai salah satu "kegiatan produktif". Yang kemudian jadi salah satu hobi baruku. Selain suka membuatnya, aku juga bisa menghibur orang lewat hal tersebut dan rasanya menyenangkan sekali.

Beberapa lama setelah aku membuat dan mem-*posting* video-video lucu, ternyata videoku mendapatkan respons baik dari teman-teman dan bahkan beberapa videoku di-*repost* Indovigdram dan Dagelan. Gila, saat itu, itu suatu "*dream come true*" banget buat aku sebagai pembuat video. Karena ketika di-*repost* oleh akun-akun tersebut, aku mendapatkan kesempatan untuk dikenal lebih luas lagi.

Sejak itu aku semakin semangat membuat video-video di waktu senggang. Selain membuat video lucu, aku juga coba buat *music video cover*, main piano, juga olahraga. Saking serunya buat video, aku sampai belajar hal-hal baru untuk bisa dijadikan bahan rekaman. Contohnya: sulap, *beatbox*, trik-trik kartu.

Tanpa kusadari, yang motivasi awalnya adalah untuk buat video, aku jadi dapat *skill* baru. Sekarang, ketika aku tunjukkan sulap, *beatbox*, atau trik-trik kartu ke orang lain atau temen-temenku, mereka bilang "Wah, Jer, gila, kamu bisa segalanya. Apa sih yang kamu nggak bisa?"

Padahal semua itu karena ada usaha dan latihan, bukan bakat alami. Butuh proses. Talenta, atau bakat setinggi apa pun, ketika kita tidak melatih atau mengembangkannya, maka tidak akan ada artinya. Sebaliknya, meski kita tidak memiliki bakat, tetapi bila kita berusaha dan berlatih, maka pasti akan ada hasilnya.

Sama seperti apa yang dikatakan Albert Einstein, **"Genius is 1% talent, 99% hardwork"**. Bahkan, orang selevel Albert Einstein, yang mungkin kita bilang dia orang paling pintar nan genius di muka bumi ini berkata bahwa kegeniusan itu cuma 1% talenta, sisanya adalah kerja keras dan usaha.

Memang pergerakan, kerja keras, usaha, dan bentuk kegeniusan setiap orang berbeda-beda. Semua orang punya zona waktunya masing-masing yang unik. Ada yang sudah punya bisnis sejak masih sekolah, ada yang sudah sukses di usia muda, ada yang baru bekerja setelah lulus S2, bahkan pendiri KFC, Colonel Sanders, baru meraih sukses di usianya yang lanjut setelah resep buaatannya ditolak 1009 kali.

Menurutku, kita tidak perlu sibuk membanding-bandingkan diri dengan pencapaian orang lain, tetapi jadikan mereka sebagai motivasi kita. Kalau aku pribadi sih biasanya berpikir: karena aku dan mereka sama-sama manusia, kalau mereka bisa sukses, aku juga harus bisa sukses!

Sukses pada waktu yang Tuhan sediakan.

Ada satu quotes favoritku dari Confucius, ***"It doesn't matter how slowly you go as long as you do not stop."*** Dalam mengejar mimpi dan kesuksesan, yang terpenting bukanlah cepat atau lambat, tetapi konsisten. Terus berjalan meskipun rintangan menghalangi dan kegagalan membayangi.

Itulah juga yang kulakukan dalam dunia pervideoan. Nggak main-main, aku sampai pernah ikutan lomba membuat video lucu bertema sekolah dan mendapatkan juara 2 se-Surabaya. Kalian bisa lihat video-video yang pernah aku buat, termasuk yang mendapatkan juara 2 itu, di postingan Instagram-ku yang lama. Aku sendiri sampai sekarang kalau nonton masih ngakak sendiri. Benar-benar nggak ada obatnya! Lalu, saking niatnya, aku sempat bergabung di komunitas pembuat video Surabaya yang saat itu bernama Surabayavidgram. Jadi itu merupakan Indovidgram cabang Surabaya.

Sampai sini mungkin kalian pikir, "Wah, Jerome jago ya buat video, pasti peralatannya keren atau *skill* editnya keren."

Nggak kok. Aku mulai dari apa yang aku punya dan *skill* ngeditku nol besar. Aku mulai dari *handphone*-ku, Android standar. Terus aku edit pakai aplikasi *handphone*, jadi aku search kira-kira aplikasi apa yang bisa digunakan untuk ngedit, lalu aku *download*, dan pakai.



**Mungkin jalannya tidak semulus orang lain,
atau mungkin hasilnya tidak sebaik orang lain,
tetapi setidaknya kita bisa menghasilkan sesuatu.
Dan sebagai awal, itu sudah cukup baik.**

#rumusjerome

Beberapa lama aktif di media sosial, banyak orang yang mulai mengenal aku. Banyak yang mengenal aku sebagai siswa yang "jago matematika", mungkin karena mereka melihat postingan aku banyak menang lomba. Padahal banyak banget yang jauh lebih jago daripada aku, tapi aku anggap keterkenalan itu sebagai bonus dari Tuhan.

Akhirnya mulai banyak orang-orang bertanya soal matematika lewat DM di Instagram maupun chat di LINE, ataupun chat di Facebook. Nah, aku mikir, daripada mereka chat ke akun pribadi, mending aku buat satu akun khusus untuk tanya-jawab matematika. Muncullah ide untuk buat Official Account di LINE, namanya **Math Q&A**. Selain untuk menjawab pertanyaan dari teman-teman, aku juga buat Official Account dengan tujuan berkontribusi bagi pendidikan Indonesia, sesuai dengan tagline Q&A yaitu, "Cerdaskan Bangsa!"

Saat itu, di LINE, aku melihat banyak sekali *official account* yang membuat postingan berupa *jokes-jokes* kurang mendidik, hoaks, ataupun yang buat galau. Aku resah, kalau seperti ini terus yang dilihat oleh orang-orang, apalagi anak-anak, mau bagaimana Indonesia ke depannya? Tapi aku sadar, kalau aku cuma mengeluh dan marah-marah tanpa ada tindakan, itu percuma. Jadinya selain membahas soal-soal, aku juga berusaha membuat *jokes*, pantun, juga puisi dengan menggunakan matematika.

Selain itu aku juga suka bikin video pembahasan materi dan soal matematika lalu *post* di sana.

Jadi saat kelas XI, kesibukanku bertambah yaitu membuat konten di Instagram dan mengurus Q&A ini. Q&A yang mulai dari 0 followers dan adminnya hanya aku juga abangku, terus berkembang hingga saat ini grup itu punya kurang-lebih 700.000 followers dan 120 admin aktif. Selain matematika, ada juga 8 bidang lain yaitu fisika, kimia, biologi, geografi, ekonomi, pertanian, komputer, dan bahasa. Terkadang tim kami membuka kelas khusus persiapan SBMPTN secara *online*, dan dari sanalah kami mendapatkan pemasukan. Tapi selebihnya, aku, abangku, maupun tim admin, tidak menerima uang sepeser pun. Kami menjalaninya dengan ikhlas dan dengan tujuan "mencerdaskan bangsa". ***Free education for all.***

Nah, sesampainya aku di Jepang, aku mulai sibuk, jadi aku kurang sering bikin konten di Instagram lagi. Paling cuma bikin *jokes-jokes* atau gila-gilaan di Insta Story. Aku adalah penonton YouTube, dan memang pada tahun 2017, YouTube menjadi salah satu hal yang aku sering tonton. Karena membuat video adalah hal menyenangkan, aku pernah kepikiran untuk memulai buat video di YouTube. Tetapi hal itu tidak pernah kurealisasikan karena aku pikir, "Pertama, aku sibuk, nggak ada waktu buat itu. Kedua, aku nggak punya perlengkapan dan *skill* ngeditku cuma sebatas di *handphone*. Ketiga, aku

bisanya buat video singkat di Instagram, nggak bisa di YouTube”.

Pikiran-pikiranku inilah yang selalu menghambatku memulai buat video di YouTube. Padahal aku belum coba untuk mulai sama sekali, aku sudah pesimistis duluan.

Tapi keinginan itu nggak pernah pergi. Saat itu aku bahkan sudah memikirkan nama *channel*-nya; **NIHONGO MANTAPPU**. Aku sudah memikirkan bahwa melalui *channel* YouTube itu aku mau berbagi ilmu bahasa Jepang kepada teman-teman di Indonesia. Aku juga sudah memikirkan *opening* "**Konnijiwa**" dan *closing* "**Mantappu jiwa**".

Aku sudah memikirkan sampai tahap itu tapi aku nggak bisa mulai karena ketakutanku sendiri.

Cuma, entah bagaimana dan keberanian dari mana, aku iseng coba cari teman yang kira-kira mau bikin YouTube bareng.

Saat itu aku ketemu Putri. Dia orangnya asyik banget dan ternyata juga aktif di dunia Indovidgram dulunya. Dia punya kamera, dan bisa ngedit.

"Wah, mantap jiwa nih!"

Setelah *brainstorming* dan aku menyampaikan ide-ideku, akhirnya kami bertemu dan mulai *shooting* video pertama yaitu pengenalan *channel* dan bahasa Jepang. Selesai *shooting*, entah kenapa, ada masalah di kamera Putri sehingga videonya korup dan tidak bisa dipakai.

Akhirnya, project YouTube *channel* Nihongo Mantappu berhenti, nggak jadi dibuat.

Keinginan untuk merealisasikan Nihongo Mantappu hampir terlupakan, sampai akhirnya pada bulan Desember 2017, aku ketemu Kevin. Secara nggak terduga. Jadi pada saat itu ada acara perayaan Natal untuk orang Manado, kebetulan aku dimintai tolong untuk bermain piano. Sebelum mulai perayaan, aku membuat Insta Story, lalu ada seseorang yang membalas *story*-ku.

"Ini di mana?"

"Di SRIT (Sekolah Republik Indonesia Tokyo). Dateng aja kalo mau."

Di tengah-tengah acara, Kevin datang. Jujur aku kaget, aku pikir dia cuma iseng tanya, eh beneran dateng. Selesai acara, aku samperin dia dan kami mengobrol.

Hal pertama yang aku tanyain adalah "Kamu tahu aku dari mana, *bro*?"

Dia jawab, "Dari Math Q&A dulu."

WOW.

Setelah acara makan-makan, kami pulang bareng, kebetulan arah pulangnya sama. Dalam perjalanan pulang di kereta, aku tanya ke dia.

"Itu Instagram-mu isinya foto-foto, terus kelihatannya kamu jago pakai kamera ya. Kalau buat video suka nggak?"

"Hmm... biasanya sih foto-foto aja. Aku sukanya fotografi."

Aku kemudian iseng deh omongin proyek YouTube Nihongo Mantappu ke dia, lalu dia tampaknya tertarik. Dia bilang dia juga punya keinginan buat mengajar bahasa Jepang ke orang Indonesia. Tapi kita sama-sama nggak ada pengalaman buat video YouTube, dan kita sama sekali nggak bisa ngedit.

Hari itu, di pertemuan pertamaku dan Kevin, akhirnya kami memutuskan untuk melanjutkan proyek Nihongo Mantappu. Nekat sajahlah dulu. Sekitar seminggu kemudian, aku dan Kevin bertemu di SRIT untuk *shooting* video perkenalan dan penjelasan singkat tentang bahasa Jepang. Ternyata, kamera Kevin beberapa hari sebelum *shooting* terkena hujan dan rusak, sehingga kami terpaksa *shooting* pakai hape.

Kami membagi tugas: aku mikirin harus ngomong apa, Kevin yang tugas mengedit.

Selama *shooting*, mungkin karena aku sudah sering buat video, aku aktif banget di depan kamera. Sebaliknya, karena lama tinggal di Jepang, Kevin malu-malu banget dan kadang nggak tahu harus ngomong apa, jadi banyak diamnya. Bahkan di video yang ada aku dan Kevin yang mungkin kalian sudah tonton, kalau kalian liat Kevin ngomong, itu karena aku suruh.

Alhasil, kontras banget. Yang satu ramai nggak bisa diam, yang satunya diam banget. Kalo kata *netizen* sih Jerome kaya "cacing kepanasan", kalau Kevin kaya "patung".

Video pertama *channel* Nihongo Mantappu rilis tanggal 23 Desember 2017. Akhirnya terwujud juga. Memulai memang yang paling susah. Tetapi, sekali sudah mulai, rasanya semangat banget buat melanjutkan. Baru setelah itu, menjalankan dengan konsisten juga tidak kalah susah.



$$\coth(z) = i \cot(iz)$$

$$a^2 = 0$$

$$(a+b)^2$$

$$\frac{a}{c}$$

Dapat sahabat baru.

Faabay Book

Digital Publishing/KG-2/SC

$$2A = gh \quad 30^\circ$$

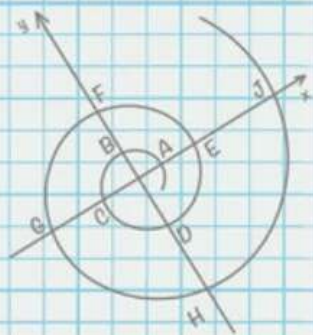
$$a/b = \tan x$$

$$a/c = \sin y$$

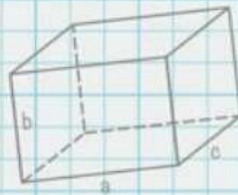
$$4$$

$$90^\circ$$

$$S = 2\pi r^2$$



$$V = abc$$



HASIL

terkadang tidak
sesuai dengan

APA YANG KITA
PIKIRKAN DAN
HARAPKAN,

dan kita
harus bisa
menerima

#rumusjerome

SERING KALI aku memikirkan sebuah konten yang menurutku menarik, dan ketika mengedit pun aku berusaha membuatnya semenarik mungkin, sampai aku bisa mikir "Wah, ini bisa *booming* nih!" Tapi ketika videonya aku *upload*, boro-boro *booming*, *views*-nya saja sedikit banget. Kalau sudah begitu, capeknya jadi berkali-kali lipat. Rasanya energi dan waktu yang sudah digunakan untuk membuat video tersebut terbuang sia-sia. Selain itu, membuat konsep konten yang bagus itu susah banget. Ketika membuat sebuah konten, aku harus memastikan penonton bisa mendapatkan hal positif seperti motivasi, ilmu baru, atau hiburan. Satu prinsipku adalah aku tidak akan membuat sesuatu yang bersifat kontroversial, memecah belah, dan tidak mendidik. Meski aku tahu itu akan membuat penonton videoku bertambah pesat. Dan pastinya... menghasilkan uang yang banyak.

Sering kali aku bergumul dengan diri sendiri saat akan membuat konten edukasi. Aku tahu konten edukasi jarang dilirik orang. Kurang laku. Sudah buat capek-capek, eh yang nonton sedikit. Di sisi lain, secara manusiawi, aku mau videoku banyak ditonton. Tapi apakah aku harus membuat konten yang "kontroversial"?

Aku nggak bisa.

Hati nuraniku selalu merasa tidak enak.

Aku juga sering mengeluh kepada keluarga dan teman-teman terdekat. Aku selalu resah ketika melihat orang

lain memanfaatkan kesempatan untuk menjadi terkenal dengan membuat konten tidak mendidik dan bersifat kontroversial. Aku selalu memikirkan tentang Indonesia di masa depan. Ketika hal-hal seperti itu yang laku dan selalu menjadi konsumsi orang-orang, apalagi yang masih anak-anak dan remaja, apa yang akan terjadi dengan Indonesia di masa depan?

Tapi aku bersyukur bisa bertahan sampai saat ini. Banyak banget orang yang selalu mengapresiasi konten-konten yang aku buat. Mereka yang selalu memberikan semangat, *support* di saat-saat aku *down* dan resah. Mungkin mereka tidak menganggap itu sebagai hal yang berarti, tapi bagiku itu lebih dari cukup dan menjadi salah satu sumber motivasi dan energi buatku untuk terus melanjutkan apa yang sudah aku mulai. Aku berusaha mengubah pola pikirku: meski yang nonton lebih sedikit, yang penting mereka mendapatkan hal positif, ilmu baru, motivasi, atau hiburan.

Pada awalnya, aku pikir jumlah *subscriber* akan bertambah dengan sangat cepat dan mudah. Tapi ternyata tidak demikian. Bulan Januari, *subscriber* Nihongo Mantappu masih ada di angka ratusan. Saat itu aku bilang ke Kevin, "Vin, ayo kita pasang target 10.000 *subscriber* sebelum Agustus."

Kevin geleng-geleng. "Nggak mungkin bisa, Jer, nggak mungkin."

"Mungkin, Vin. Kita kerja keras, pasti bisa!"

Bukankah bermimpi dan membuat target itu gratis? Kalau mimpi dan target kita tidak membuat kita tertantang, bukankah artinya mimpi atau target kita kurang besar? Ada kalimat yang aku suka dari Michelangelo yang kira-kira seperti ini, **"Bahaya dan kesalahan yang paling besar bukanlah ketika kita memasang target yang terlalu tinggi lalu kita gagal, tapi ketika kita memasang target yang terlalu rendah lalu kita berhasil."**

Aku kasih contoh nyata tentang kutipan ini dari apa yang aku pikirkan ya...

Misalnya target kita itu tinggi, mendapatkan nilai 100. Kita pasti akan berusaha mati-matian untuk mendapatkan nilai 100. Tetapi kalau kita gagal sekalipun, mungkin kita masih mendapatkan nilai yang dekat; anggap saja 90. Sebaliknya ketika kita memasang target rendah, nilai KKM, anggap 70, kita pasti tidak akan berusaha sebesar usaha kita ketika memiliki target 100. Alhasil, ketika kita berhasil mencapai target yaitu nilai KKM, kita puas dengan nilai 70.

Bukan berarti tidak bersyukur dengan apa yang kita dapatkan, tetapi ketika kita bisa dan mampu untuk mendapatkan nilai 90, kenapa harus puas dengan nilai 70?

Lalu, aku memutuskan membuat target *upload* video yaitu minimal dua kali seminggu. Berat sih, tapi pasti

bisa. Aku harus yakin pada diri sendiri bahwa aku pasti bisa.

KARENA KETIKA
ORANG LAIN
MERAGUKAN KITA.
SIAPA LAGI YANG
BISA PERCAYA
SAMA DIRI INI
KALAU BUKAN
KITA SENDIRI?

#rumusjerome

Setelah berjalan beberapa lama, aku berpikir bahwa jika hanya video belajar bahasa Jepang, orang-orang yang tidak tertarik dengan bahasa itu kemungkinan besar tidak akan menonton. Semenaarik, segila, selucu apa pun video-nya, jika orang tidak tertarik isinya, kemungkinan besar mereka tidak akan menonton. Setelah riset, mencari referensi, mencari ide-ide baru, aku memutuskan untuk menambah jenis konten yaitu kehidupan di Jepang, kuliah di Jepang, motivasi, dan juga opini terhadap suatu fenomena atau permasalahan yang sedang terjadi.

Setelah dieksekusi, ternyata ide-ide tersebut mendapatkan respons yang baik dari penonton. Akhirnya *channel* Nihongo Mantappu bisa dikenal oleh lebih banyak orang. Pertambahan *subscriber*-nya lebih pesat dan signifikan dibandingkan sebelumnya. Pada bulan April 2018, kami membuat grup LINE, namanya pada saat itu adalah KEJERDAN (Kevin Jerome Dan) yang artinya Kelompok ("dan") Kevin Jerome. Grup itu berisikan orang-orang yang suka Nihongo Mantappu, dan mau *men-support* Nihongo Mantappu. Di grup tersebut aku menyampaikan target 10.000 *subscribers* pada bulan Agustus, dan banyak anggota grup yang sangat antusias menyambut hal tersebut. Bahkan mereka sangat antusias mempromosikan video-video baru, membagikan ke grup-grup dan komunitas-komunitas mereka, dan sebagainya. Berkat kerja keras dan dukungan dari banyak orang,

target yang awalnya 10.000 *subscribers* di bulan Agustus tercapai jauh lebih cepat, kalau tidak salah antara bulan Mei-Juni 2018.



Sesuai dengan pepatah "Bersatu kita teguh, bercerai kita runtuh." Oh iya, mungkin kalian ada yang bertanya, "Kok minta tolong orang lain buat bantuin mencapai target pribadi sih?" Dari dulu aku adalah orang yang bisa dikatakan individualistis. Dalam arti, aku jarang banget mengandalkan orang buat bikin PR, tugas, atau apa pun itu. Aku merasa aku bisa mengerjakan dan mencapai segala sesuatunya seorang diri. Aku tidak

pernah mau dibantu orang lain untuk mencapai target dan kesuksesanku. Bahkan, ketika Papa-Mama, Bang Ian, Jesse yang menawarkan bantuan sekalipun, aku sering menolak. Intinya, aku mau sukses sendiri, aku mau suksesku itu cuma karena usahaku sendiri. Aku egois.

Tapi seiring berjalannya waktu, aku sadar bahwa selama ini aku salah.

**ADA BANYAK HAL DI DUNIA INI
YANG TIDAK DAPAT DILAKUKAN
SENDIRI. AKU BUTUH ORANG UNTUK
MENGAJARI AKU, AKU BUTUH ORANG
UNTUK BEKERJA SAMA DENGAN AKU,
AKU BUTUH ORANG UNTUK MENDUKUNG AKU.
DAN AKU MENYADARI SUATU HAL, YAITU
BAHWA SESEORANG BISA MERASA SENANG
JIKA MEREKA IKUT DILIBATKAN DAN
USAHA MEREKA DIHARGAI DALAM
MENCAPAI SESUATU.**

#rumusjerome



Aku berubah. Aku ingin orang lain juga bisa merasakan kesenangan karena mereka terlibat atas suksesnya sesuatu. Aku ingin mengubah "aku sukses" menjadi "kita sukses", mengubah "kesuksesanku" menjadi "kesuksesan kita bersama". Aku ingin ketika target itu tercapai, bukan hanya aku yang merasakan kebahagiaannya, tapi semua orang yang terlibat dan membantu pun bisa merasakan kebanggaan yang sama dengan apa yang aku rasakan.

Bulan Juni, karena berbagai alasan, Kevin keluar dari Nihongo Mantappu. Tinggal aku seorang diri. Jujur, itu masa-masa yang sulit dan membuat aku stres. Aku bingung apakah aku akan melanjutkan atau tidak? Aku juga bingung, apakah harus mengganti nama *channel*-nya, atau lanjutkan saja dengan nama yang sama? Ditambah lagi aku sudah mulai kuliah, waktu untuk buat video dan ngedit juga semakin berkurang.

Setelah merenung, konsultasi dengan beberapa orang dan memikirkannya, akhirnya aku memutuskan melanjutkan *channel* Nihongo Mantappu, meskipun hanya seorang diri. Mikir ide konten sendiri, *shooting* sendiri, ngedit sendiri, semua sendiri... apalagi aku nggak punya pacar, jadi bener-bener sendiri,

Eh.

Hehehehe... #jomblosejakembrio

Aku masuk Waseda University bulan April 2018. Di Waseda ada kelas bahasa Inggris. Nah kelas ini dibagi berdasarkan hasil tes TOEIC yang kita lakukan pada hari orientasi di Waseda. Di Jepang, orientasinya cuma satu hari dan hanya berisikan penjelasan mengenai kampus, sistem, peraturan, dan sebagainya. Tidak seperti di Indonesia yang orientasinya dibuat oleh senior dan berlangsung selama sehari-hari.

Aku mendapatkan nilai 965/990 di tes TOEIC, dan berhasil masuk di kelas level tertinggi. Hari pertama masuk kelas itu, aku nggak kenal siapa-siapa, dan duduk di sebelah seorang cowok. Di pelajaran pertama bahasa Inggris, kami disuruh saling memperkenalkan diri dan ngobrol dengan orang yang duduk di sebelah.

"Hey, my name is Jerome Polin. I'm from Indonesia, nice to meet you!"

"Hey, my name is Yamashita Tomohiro. I'm from Japan, nice to meet you!"

Lalu kami berdua ngobrol panjang-lebar. Hal pertama yang aku tanyain ke dia adalah kenapa kok dia bisa lancar ngomong bahasa Inggris, padahal kebanyakan orang Jepang nggak bisa ngomong bahasa itu. Dia cerita dia pernah sekolah di Amerika dan Kanada selama kurang-lebih lima tahun, makanya dia bisa lancar ngomong bahasa Inggris.

Pantas saja! Selain bahasa Inggris yang bagus, dia kelihatan lebih "aktif" daripada orang Jepang pada umumnya. Biasanya orang Jepang itu malu-malu dan pasif, tapi dia nggak kayak begitu. Dia sendiri pun mengakui memang dia ini sifatnya kayak bukan orang Jepang.

Dia juga cerita dia mau jadi pilot, dan aku berkata nanti aku mau menjadi Menteri Pendidikan. Lalu kami ngobrol lagi dan aku cerita soal punya *channel* YouTube, dan dia kaget banget. Saat itu di Jepang lagi *booming* "YouTuber", jadi kalau ada YouTuber pasti pada kaget. Dia langsung tertarik dan coba nonton beberapa videoku.

"SUGEEEE (hebat!)," katanya.

"Yuk kapan-kapan kita bikin video bareng? Kayaknya bakal seru deh."

Tomo mengangguk, dan sambil nyengir menjawab, "Yuk!"

Kelas bahasa Inggris selesai, aku, Tomo, dan beberapa teman lain pergi makan siang bareng. Pertemuan dengan Tomo di kelas bahasa Inggris itu tidak kusangka menjadi titik penting dalam kehidupanku.

Hari Jumat, aku dan Tomo kebetulan mengambil kelas yang sama, yaitu Mandarin. Jadi kami bertemu setiap kelas bahasa Inggris dan Mandarin. Kebetulan, di kelas tersebut, ada dua orang teman Tomo, namanya Yusuke dan Otsuka. Mereka bukan teman lama, tetapi baru pertama kali bertemu pada Entrance Ceremony Waseda

University. Mereka tidak sengaja duduk sebelah di acara itu dan berkenalan satu sama lain. Yusuke datang dari Prefektur Mie, Nagoya, dan Otsuka datang dari Fukuoka.

Bulan Agustus, musim panas, beberapa minggu setelah Kevin mengundurkan diri dan aku memutuskan untuk meneruskan Nihongo Mantappu, aku mengajak Tomo membuat video yang ingin kubuat sejak lama, yaitu "Waseda University Campus Tour". Itu video pertamaku dengan Tomo, kalau kalian nonton, kalian bakal lihat si Tomo sangat kaku dan pemalu di video itu. Beda banget sama yang sekarang, sudah ketularan virus kegilaan dari aku hahaha!

Pada bulan yang sama, di pelajaran Mandarin terakhirku di semester satu, aku, Tomo, Yusuke, Otsuka pertama kalinya pergi makan siang bareng. Biasanya, setelah pelajaran Mandarin, ada kelas eksperimen sampai malam. Tapi karena eksperimennya sudah selesai, hari itu kami bisa makan bareng. Itu pertama kalinya aku diajak mereka untuk makan ramen, jauh dari kampus teknik Waseda (biasanya aku selalu makan deket-deket kampus aja). Aku diajak naik bus Waseda, lalu kami pergi ke arah kampus utama Waseda. Seturunnya dari bus, kami langsung jalan kaki ke tempat ramen. Namanya "Budouka", tempat ramen yang terkenal banget sampai-sampai bahkan sebelum tokonya buka sudah banyak yang mengantre.

Di situ, aku bilang ke mereka aku mau bikin video, dan mereka bilang, "AYOK!"

Tomo, yang sudah pernah buat video sama aku, jadi lebih terbiasa. Yusuke semangat banget, aktif banget di depan kamera, berbeda dengan Otsuka. Dia pendiam banget, tapi nggak apa-apa, justru jadi variatif dan tidak membosankan, ya nggak?

Mulai dari situ, kami berempat sering membuat video bersama, dan semakin lama semakin banyak orang yang suka formasi ini. Mereka sering menyebut kami sebagai *boyband*, ada juga yang menyebut kami F4 versi Jepang.

Aku Tao Ming Tse-nya.



Hehehehehehe...

Bulan September, *subscriber* Nihongo Mantappu mencapai angka 50.000. YEAY! Aku membuat target untuk mencapai 100.000 *subscribers* di akhir tahun 2018. Lalu aku kaget, karena ternyata banyak banget orang yang menawarkan diri untuk mau membantu agar bisa mencapai target tersebut. Saking banyaknya, sampai-sampai aku membuat dua grup yang isinya orang-orang yang mau membantu mewujudkan target tersebut. Aku benar-benar terharu. Aku tidak tahu apa yang menggerakkan mereka untuk mau sedemikian rupa membantuku. Aku hanya bisa bersyukur kepada Tuhan, karena Tuhan telah mengirimkan banyak orang baik di sekitarku untuk membantu aku.

Faabay Book

"The truth is that teamwork is at the heart of great achievement."

-John C. Maxwell.

Kutipan dari John C Maxwell di atas ini benar-benar nyata, bahwa pencapaian yang besar sesungguhnya ada karena kerja sama yang hebat. Aku percaya bukan karena usahaku semata, tapi karena kerja sama dari banyak orang yang membantu dan mendukung aku sajalah yang memungkinkan Nihongo Mantappu bisa mencapai 100.000 *subscribers* pada 11 Oktober 2018. Gila nggak sih? Sembilan bulan dibutuhkan untuk mencapai 50.000, tapi ketika

ada banyak orang yang membantu dan bekerja sama, hanya satu bulan yang dibutuhkan untuk bisa mencapai dua kali lipatnya.

"A river cuts through rock, not because of its power, but because of its persistence."

-Jim Watson

Air yang mengalir mampu menembus batu bukan karena kekuatannya, melainkan karena konsistensinya, karena ketahanannya untuk terus mengalir.

Sama seperti yang aku alami. Aku terus-menerus berusaha membuat video secara konsisten, bahkan terkadang melebihi target dua kali *upload* dalam satu minggu. Tentunya, begitu banyak waktu, energi, dan konsentrasi yang kuberikan untuk dapat bertahan dan konsisten dalam terus melakukannya. Akhir bulan Desember 2018, *subscriber* Nihongo Mantappu mencapai angka 500.000.

Puji Tuhan...

Ini semua di luar pemikiran dan dugaanku. Aku sama sekali tidak menyangka dapat mencapai angka ini dalam waktu satu tahun. Mungkin banyak orang yang lebih cepat dan lebih fantastis daripada aku dalam hal ini. Banyak juga yang angka *subscriber*-nya sudah jauh melebihi aku.

Tetapi untuk diriku sendiri, ini sudah WOW banget!

NIAT POSITIF
DISERTAI DENGAN
KONSISTENSI DAN
DEDIKASI, DIDUKUNG
OLEH
DOA & DUKUNGAN
ORANG LAIN. DAPAT
MENGHASILKAN SESUATU
YANG BAHKAN TIDAK BISA
DIBAYANGKAN SEBELUMNYA.
#rumusjerome

Salah satunya adalah, aku bisa bertemu dan berkolaborasi dengan beberapa YouTuber lain yang sedang berkunjung ke Jepang. Pada bulan Januari 2019, aku dihubungi oleh salah satu artis besar Indonesia, Raffi Ahmad, untuk melakukan kolaborasi. Awalnya, banyak orang yang meminta aku untuk berkolaborasi dengan Kak Raffi, tapi aku tidak berani mengontaknya, karena pasti tidak akan dianggap.

Tapi tiba-tiba, ketika aku buka DM instagram, ada akun yang ngechat aku dan berkata "**Hey, bro, kamu di Jepang ya? Yuk collab!**"

Ketika aku lihat akunnya, ternyata itu akun dari Kak Raffi. Gila sih, aku bahkan bisa dikenal oleh orang-orang yang dulunya hanya bisa aku lihat dari layar TV.

Bulan Februari 2019, aku pulang ke Indonesia dan diundang menjadi *guest speaker* suatu acara—secara *offline*—untuk pertama kalinya. Acara ini adalah acara pameran pendidikan studi di Jepang dan diadakan di AEON Mall, BSD. Beberapa hari sebelum hari H, aku beberapa kali ditanya oleh pihak panitia, "Kira-kira berapa orang ya yang bakal dateng? Bisa sampai 500 nggak?" Karena tahun-tahun sebelumnya, mereka tidak mengundang *guest star*, jadi yang datang agak sepi, sehingga tahun ini mereka harap yang datang bisa lebih banyak daripada tahun-tahun sebelumnya.

Hari Minggu pagi, hari H, setelah pergi ke gereja

jam enam pagi, aku langsung berangkat ke ke AEON Mall untuk geladi bersih. Sesuai dengan rencana, aku akan masuk setelah dipanggil oleh MC, dan pada saat aku masuk, aku akan ngomong "MINASAN!" dan aku berharap penonton akan menjawab "KONNIJIWA!". Lalu waktu latihan, aku bilang ke MC-nya, "Eh, nanti mungkin orang yang datang banyak yang nggak tahu salam pembukaan '*minasan konnijiwa*' kan, nanti aku ajarin mereka, terus aku suruh sekali lagi ya." Aku bener-bener galau dan tidak tahu berapa yang akan datang hari itu, sehingga aku mempersiapkannya sedemikian rupa.

Acaranya dimulai pukul 10.00, tapi waktuku untuk naik ke panggung adalah pukul 13.00. Saat pukul 10.00, aku lihat peserta yang datang masih sedikit. Aku khawatir.

"Duh kalau nanti sepi, aku di panggung bakalan garing banget nih," pikirku dalam hati. Saat itu aku berada di ruang tunggu di lantai dua.

Sekitar jam 12.00, Bang lan, yang saat itu menemani aku, mencoba untuk pergi ke luar dan melihat keadaan. Beberapa saat kemudian, dia mengirimkan pesan, "JER. GILA BANGET RAME BANGET WOY! DARI LANTAI 1 SAMPAI LANTAI 3 ORANG-ORANG PADA NUNGGUIN KAMU."

Terus abangku juga ngirimin foto keadaan di luar.

Ekspresiku waktu itu cuma begini:



Faabay Book

Aku nggak nyangka yang datang sebanyak itu. Sungguh di luar dugaanku. Tapi aku masih belum yakin mereka datang karena aku.

Jam 13.00 tiba, ada beberapa sekuriti yang datang ke ruang tunggu, katanya siap mengawal aku. Aku benar-benar kaget, "HAH? Kenapa kok harus dikawal?" Jujur ini pertama kalinya kayak begini, aku bingung. Aku pernah melihat beberapa artis yang juga dikawal seperti itu, tapi aku tidak pernah menyangka suatu saat aku berada di posisi yang dikawal juga.

Akhirnya aku keluar dari ruang tunggu—dikawal beberapa sekuriti—dan ternyata di luar, RAMAI BANGET!

aku, rasanya campur-aduk, senang, terharu, tapi sekaligus bingung. Aku bingung harus menghadap mana. Aku berusaha menghadap sebanyak mungkin kamera dan berusaha menoleh ke arah orang yang memanggil aku. Aku merasa tidak enak ketika ada yang tidak bisa aku respons, karena aku tahu, mereka semua datang demi aku. Tapi apa daya, aku harus terus berjalan ke arah panggung. Dalam keadaan yang masih tidak dapat berkata apa-apa.

MC memanggilku ke atas panggung, "Kita kedatangan tamu spesial dari Jepang, Kak Jerome Polin!" Aku naik ke atas panggung, dan sesuai dengan latihan, aku teriak MINASAN!...

Di luar dugaanku...

Semua orang, dari lantai 1 sampai lantai 3 sampai atap langit ke-7 berteriak KONNIJIWA!!!!

KONNIJIWA menggema di seluruh AEON MALL.

GILA!

Di panggung, aku terdiam. Kaget! Kalau kalian lihat videoku, kalian akan melihat ekspresiku yang kebingungan dan nggak tahu harus ngapain.

Setelah selesai berbicara, aku duduk di samping panggung. Di sekelilingku ada banyak orang yang antusias dan meneriakkan namaku "Jerome, Jerome!"

Ketika aku noleh, mereka histeris dan berteriak. Banyak juga yang memberiku hadiah, ada yang bawain makanan, ada yang kasih gambar mukaku, dan banyak hadiah lain. Banyak juga yang memberikan casing HP

mereka untuk aku tanda tangan, bahkan ada yang kasih topinya untuk aku tanda tangan. Satu hal yang menarik adalah ketika aku mau pergi ke toilet, aku harus dikawal lagi. Itu pertama kalinya dalam hidupku, mau pipis saja harus dikawal.

Selesai acara, sekitar pukul 20.00, aku kembali ke hotel. Di hotel, ada *after party* yang dihadiri oleh penyelenggara, dan juga ada Presiden Direktur AEON Mall. Presiden Direktur menghampiri aku dan bilang "Saya tidak pernah melihat AEON Mall seramai itu sebelumnya. Hebat kamu."

"Waduh, saya sendiri bingung kok bisa begitu. Padahal saya bukan siapa-siapa, Pak," jawabku.

Kata salah satu orang dari pihak penyelenggara, total yang datang ke acara itu kira-kira mencapai 3.000-4.000 orang. Aku benar-bener tidak menyangka akan terjadi hal-hal seperti itu. Aku kaget, terharu, dan senang sekali karena tahu banyak orang yang mendukung aku.

Ketika di kamar, aku membaca-baca surat yang aku dapat dari mereka yang memberikan hadiah. Ada yang mengucapkan terima kasih karena katanya aku sudah menghibur dan memotivasi, banyak juga yang mendoakan hal baik untuk aku, aku benar-bener bersyukur pada Tuhan atas segala sesuatunya. Aku juga berterima kasih sebesar-besarnya pada kalian yang selalu mendukung aku. Aku tidak akan bisa sampai di titik ini tanpa dukungan kalian. Aku tanpa kalian, hanyalah serbuk Jas Jus.

Selama di Indonesia, aku juga mendapatkan kesempatan untuk bisa tampil di acara TV, yaitu *Hitam Putih* Trans 7 dan *Ini Talk Show* Net TV. Aku juga diberi kesempatan untuk menjadi pembicara dan membagikan pengalaman hidupku di berbagai tempat, seperti Universitas Indonesia, Universitas Jambi, SMAN 15 Surabaya, dan IPH School.

Itu pertama kalinya di dalam hidupku ketika aku berjalan di mal dan di beberapa tempat lainnya, ada orang-orang asing yang mengenaliku. Memanggil namaku, menyebut-nyebut Nihongo Mantappu.

Faabay Book

$$\coth(z) = 1 + \cot(iz)$$

$$\mathcal{T} = 3, 14$$

$$\tan(-x) = -\tan(x)$$

$$b^2 = 2ab + b^2 = (a+b)^2$$

$$= \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$(1+x)^2 (1+x)^2$$

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0+h) - f(x_0)}{h}$$

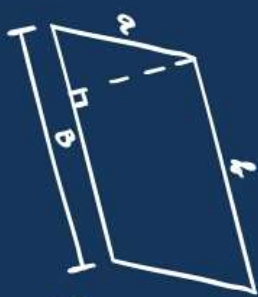
$$\frac{5x}{y} + \frac{a^2}{5x}$$



$$Z_a \sim \mathcal{N}[p(x)] \equiv \exists x[p(x)]$$

$$\mathcal{T} = 3, 14 \quad (ab)^m a^m b^m$$

$$\sinh(x) = (e^x - e^{-x})/2$$

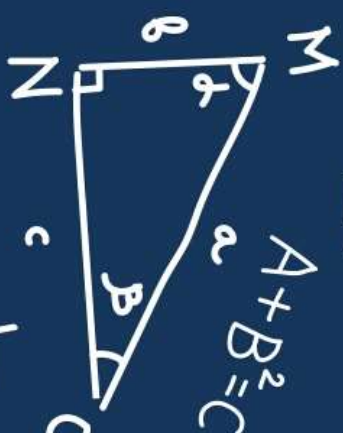


$$\frac{5x}{y} + \frac{a^2}{5x}$$

$$M_{3x(a+b)^2}$$

$$\coth(z) = i \cot(iz)$$

$$\frac{5x}{y} + \frac{a^2}{5x}$$



$$\sin(-x) = -\sin(x) \quad (1+x)^2$$

$$\sim \mathcal{N}[p(x,y)]$$

$$(1+x)^2$$

$$A+B^2=C^2$$

$$\mathcal{T} = 3, 14$$

$$\frac{5x}{y} + \frac{a^2}{5x}$$

$$S_n = \frac{a_1 - a_1 r^n}{1-r}$$

$$(1+x)^2$$

$$S_n = \frac{n}{2} [2a_1 + (n+1)d]$$

$$S_n = \frac{a_1 - a_1 r^n}{1-r}$$



$$x^2 - a^2 = (x+a)(x-a)$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$



$$2x-1=0$$

$$2x-1=0$$

$$x = \frac{1}{2}$$

$$R = \left\{ \frac{1}{2} \right\}$$

$$x_{n+1} = (x_n/2) (3 - ax_n^2) \quad \sinh(x) = (e^x - e^{-x})/2$$

$$\coth(z) = i \cot(iz)$$

$$a^2 = 0$$

$$(a+b)^2$$

$$\frac{a}{c}$$

またね
Mata Ne...

Faabay Book

Digital Publishing/KG-2/SC

$$2A = gh \quad 30^\circ$$

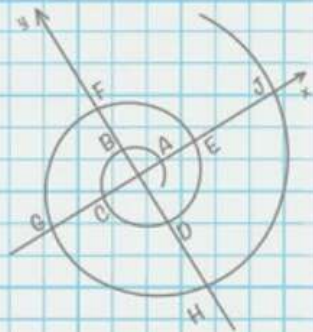
$$a/b = \tan x$$

$$a/c = \sin y$$

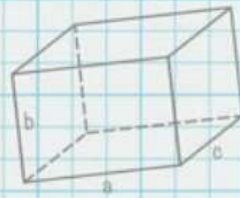
$$4$$

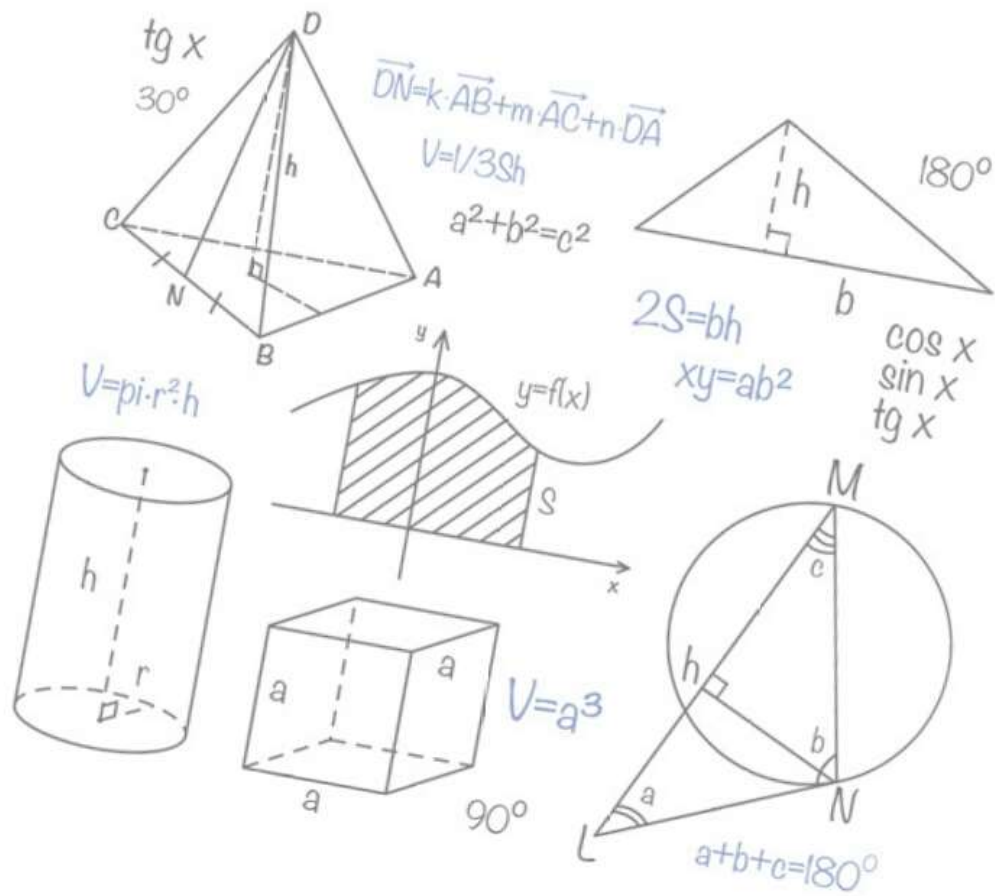
$$90^\circ$$

$$S = 2\pi r^2$$



$$V = abc$$





Bandara Soekarno Hatta, Jakarta

31 April 2019

Faabay Book

AKU DUDUK SEORANG DIRI DI RUANG TUNGGU TERMINAL

2 Bandara Soekarno Hatta. Aku mengambil headset, menyetel musik pelan, melihat ke arah luar jendela. Langitnya cerah, indah, sebaik suasana hatiku pada saat itu.

Aku masih sulit percaya bahwa kedatanganku ke Indonesia akan disambut banyak orang dengan antusias. Tidak kusangka aku bisa mendapatkan perhatian dan kasih sayang dari begitu banyak orang yang sebelumnya bahkan belum pernah bertemu secara langsung denganku.

Bahkan, sampai sebelum aku duduk di kursi ini, masih ada yang menyapaku dan mengajakku untuk foto bersama. Iya, orang-orang yang bekerja di bandara dan beberapa penumpang lain.

Aku teringat cerita hidupku sampai saat ini. Andai aku mendapatkan beasiswa penuh di Nanyang Technological University, mungkin aku tidak akan menjadi seperti ini. Jika aku diterima di Tokyo University, mungkin aku akan menjadi sangat sibuk belajar dan tidak akan punya waktu luang untuk bisa melakukan kegiatan lain. Andai aku tidak jadi masuk Waseda, aku tidak yakin punya waktu luang dan dapat menemukan orang yang "kocak" dan suportif seperti Tomo, Yusuke, dan Otsuka. Andai aku tidak berusaha memulai YouTube meskipun pada saat itu aku tidak punya kemampuan dan perlengkapan yang cukup, mungkin hingga saat ini, Nihongo Mantappu, Minasan Konnijiwa, Mantappu Jiwa hanya tinggal angan-angan belaka. Andai dulu nggak begitu, nggak begini. Andai dulu gini, gitu...

Aku ada di titik ini, saat ini, semua karena campur tangan Tuhan dalam hidupku. Aku hanya bisa melakukan yang terbaik, sisanya semua berkat Tuhan. Tuhan pasti punya rencana yang terbaik bagi kita semua. Bukan berarti kita bisa malas-malasan dan bersantai, tetapi sebaliknya kita harus berusaha sebaik mungkin dan bersandar pada Tuhan. Apa yang dahulu aku lihat sebagai

kegagalan yang membuat aku kecewa dan sedih, hari ini, dengan mantap aku bisa mengatakan bahwa itu semua adalah hal indah yang terjadi karena Tuhan menyediakan yang lebih baik.



Ini barulah permulaan dari perjalanan hidupku. Petualanganku masih panjang. Kalau kalian menemukan kesalahan, atau banyak pola pikiranku yang tidak sesuai dengan kalian, ya, beginilah diriku yang masih muda dan masih dalam tahap belajar untuk dapat menjadi lebih baik lagi. Untuk lebih mengerti tentang hitam, putih, dan abu-abunya hidup.

Karena hidup hanya sekali, dan mati hanya sekali,
mari kita berbuat sebaik-baiknya, supaya kita hidup
sebaik-baiknya, dan mati sebaik-baiknya.

Minasan, mata ne,
Semuanya, sampai jumpa lagi,

Jerome Polin

17 Mei 2019



Mungkin kalian berpikir, KOK UDAH SELESAI AJA NIH?
TERUS SOAL-SOAL DI ATAS MAKNANYA APA?

Oke, jadi begini...

Bab 1

Kalau kalian perhatikan, semua soal memiliki jawaban yang sama, yaitu 2. Apa sih artinya? Anggap angka 2 itu adalah "Roma" yang kita tuju. Ada banyak jalan yang bisa kita tempuh untuk menuju Roma, itu memang benar. Tetapi, tidak semua jalan memiliki tingkat kesulitan yang sama. Ada yang mudah, ada yang membutuhkan usaha yang lebih, bahkan ada yang membuat kita frustrasi, kesal dan rasanya ingin menyerah saja.

Bab 2

Kalau kalian perhatikan, satu soal memiliki lebih dari satu penyelesaian. Apa sih artinya? Artinya, target yang kita tuju, solusi dari permasalahan kita, belum tentu hanya satu. Terkadang, ketika kita merasa kita gagal, kita merasa target kita tidak bisa tercapai, mungkin itu

artinya ada hal lain yang Tuhan sediakan buat kita, yang mungkin berbeda dari yang awalnya kita inginkan dan impikan. Jadi, jangan menyerah ketika kita gagal dalam satu maupun beberapa hal, karena "solusi"-nya banyak, dan solusi dari Tuhan adalah yang terbaik.

Bab 3 & 4

Kalau kalian perhatikan soalnya (sebelum melihat jawaban), mungkin kalian akan berpikir "WAH GILA INI SOAL APAAN? EMANG BISA DIKERJAIN?" Pada saat pertama kali menemukan soal itu, awalnya aku pun berpikiran demikian. Tetapi, ternyata ketika aku berusaha mengerjakan, meskipun mikirnya lama dan bisa sampai berhari-hari, aku menemukan jawabannya. Jika kita refleksikan ke kehidupan nyata, mimpi, target, ataupun masalah yang sedang kita hadapi mungkin terlihat MUSTAHIL untuk kita kejar, capai, dan selesaikan. Tetapi, ketika kita terus berusaha dan berdoa, tidak ada yang mustahil! Semangat!

Sekali lagi,

sampai jumpa, semuanya,

Jerome Polin.

20 Mei 2019

Latihan Soal

Faahay Book

DigitalPublishing/KG-2/ISC

1

Nilai dari $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20} + \frac{1}{30} + \dots + \frac{1}{9900}$?

Jawaban :

Faabay Book

Digital Publishing/KG-2/SC

2

Jika hari ini adalah hari Senin, maka 2019 hari lagi adalah hari...?

Jawaban :

Faaby Book

3

Berapakah digit terakhir (digit satuan) dari 3^{2019} ...?

(Contoh: digit terakhir dari $3^3 = 27$ adalah 7)

Jawaban :

Faabay Book

4

Dalam sebuah kotak, ada beberapa koin. Jika semua koin ini dibagikan secara merata kepada 6 orang, tersisa 4 koin. Jika semua koin ini dibagikan secara merata kepada 5 orang, tersisa 3 koin. Ada berapa koin di dalam kotak tersebut? (Carilah jumlah yang paling kecil)

Jawaban :

Faaby Book

5

Ada sebuah bakteri namanya bakteri MANTAPPU, membelah diri menjadi 2 setiap 1 menit. Pada awalnya, bakteri ini berada di dalam sebuah stoples. Dalam waktu 1 jam, stoples tersebut terisi penuh. Pada menit ke berapakah stoples terisi $\frac{1}{2}$ penuh?

Jawaban :

Faabay Book

6

Ada 3 orang kakak beradik namanya Mantap, Mantappu, dan Mantapjiwa. Mantap adalah yang paling tua. Mantappu bukanlah yang paling tua. Mantapjiwa bukanlah yang paling muda. Jadi, siapakah yang paling muda?

Jawaban :

Faaby Book

7

Diberikan 3 pernyataan a, b, c sebagai berikut:

- a. Hanya ada 1 pernyataan yang salah dari antara a, b, c.
- b. Hanya ada 2 pernyataan yang salah dari antara a, b, c.
- c. Ada 3 pernyataan yang salah dari antara a, b, c.

Maka, dari antara pernyataan a, b, c, ada berapa pernyataan yang salah?

Jawaban :

Faabay Book

9

Jika 3 orang Jerome bisa menghabiskan 3 mangkuk ramen dalam waktu 3 menit. Maka 100 orang Jerome bisa menghabiskan 100 mangkuk ramen dalam waktu...?

Jawaban :

Faabay Book

10

Ada 4 orang: Mantap, Mantappu, Jiwa, dan Mantapjiwa dikejar-kejar oleh monster Jerome dan mereka harus menyeberang melalui jembatan pada malam hari yang gelap. Mereka hanya memiliki 1 obor untuk menerangi jalan mereka. Untuk menyeberang, mereka harus membawa obor tersebut. Jembatan hanya bisa dilalui oleh maksimum 2 orang dalam waktu yang bersamaan. Mantap, Mantappu, Jiwa, dan Mantapjiwa masing-masing membutuhkan waktu 2, 3, 5, 10 menit untuk menyeberang. Jika 2 orang menyeberang bersama, maka waktu yang dibutuhkan adalah yang lebih lambat (misalnya, Mantap dan Mantapjiwa menyeberang bersama, waktunya 10 menit). Mereka akan tertangkap oleh monster Jerome jika mereka menyebrang jembatan lebih dari 21 menit. Bagaimana cara mereka menyeberang agar tidak tertangkap oleh monster?

Jawaban :

Untuk Jerome

Selamat untuk pengembangan diri yang berkelanjutan, Amangku, Jerome Polin Sijabat. Ingatlah terus visi dan misi hidup 3JEPS, "Orang muda hidup untuk Tuhan dengan berani bertekad memilih hidup suci, sehingga orang muda menjadi pelopor yang didengarkan." Berjuanglah gigih, presisi, dan konsisten sampai Tuhan Penebus kita berkata, "Kau telah setia dalam perkara kecil, Aku akan memberikan kepadamu perkara besar".

—Papa, Marojahan Sintong Sijabat

Terpujilah Tuhan yang telah menganugerahkan para putera yang luar biasa kepada kami. Untuk anak kami, Jerome Polin Sijabat, tiada kata yang dapat terucap selain bersyukur kepada Tuhan atas semua prestasi dan pencapaian yang telah engkau torehkan. Mama sangat bangga dan terharu untuk semua perjuangan, kerja keras, dan jerih lelah yang telah Jerome kerjakan untuk meraih mimpi dan mewujudkan cita-cita. Sekelumit kisah hidup dan perjuanganmu yang telah dituangkan dalam buku ini kiranya juga terus memotivasi dirimu untuk terus berkarya dalam tahap kehidupan selanjutnya dan Tuhan dimuliakan atasmu.

—Mama, Chrissie Rahmeinsa

Banyak orang ingin menjadi bagian dari sebuah hasil, tapi sedikit yang ingin menjadi bagian dari sebuah proses. Sebuah kebanggaan bagi Bang Ian bisa berbagi begitu banyak proses dalam kehidupan seorang Jerome Polin Sijabat. *Keep on hustling.*

—Jehian Panangian Sijabat

Terima kasih Bang Jerome telah menjadi abang yang kedua, yang selalu menggila dan seru, yang baik yang ganteng dan yang banyak fans-nya itu. Terus berkarya ya Bang Jerome. Sukses terus ya, Bang.

—Jesferrel Porman Sijabat

Faabay Book

Oret-oretan

Faaby Book

Digital Publishing/KG-2/SC

Digital Publishing/KG-2/SC

Faabay Book

BUKU LATIHAN SOAL

MANTAPPU JIWA

"Jadi ini buku latihan soal matematika ya, Jer?"

Bukan!

Kata orang, selama masih hidup, manusia akan terus menghadapi masalah demi masalah. Dan itulah yang akan kuceritakan dalam buku ini, yaitu bagaimana aku menghadapi setiap persoalan di dalam hidupku. Dimulai dari aku yang lahir dekat dengan hari meletusnya kerusuhan di tahun 1998, bagaimana keluargaku berusaha menyekolahkanku dengan kondisi ekonomi yang terbatas, sampai pada akhirnya aku berhasil mendapatkan beasiswa penuh S1 di Jepang.

Manusia tidak akan pernah lepas dari masalah kehidupan, betul. Tapi buku ini tidak hanya berisi cerita sedih dan keluhan ini-itu. Ini adalah catatan perjuanganku sebagai Jerome Polin Sijabat, pelajar Indonesia di Jepang yang iseng memulai petualangan di YouTube lewat **channel Nihongo Mantappu**.

Yuk, naik *roller coaster* di kehidupanku yang penuh dengan kalkulasi seperti matematika.

It may not gonna be super fun, but I promise it would worth the ride.

Minasan, let's go, MANTAPPU JIWA!



Jerome Polin Sijabat

Jerome lahir di tengah-tengah situasi sulit karena krisis moneter pasca kerusuhan Mei 1998. Didukung keluarga yang suportif, Jerome mendapatkan beasiswa penuh program sarjana Mitsui Bussan di Waseda University, Jepang, mengambil jurusan Matematika Terapan. Sebagai pelajar yang merantau di Negeri Sakura, Jerome memulai perjalanan kariernya di YouTube dengan channel Nihongo Mantappu pada tahun lalu. Nihongo Mantappu kini telah mencapai lebih dari 1.6 juta subscriber yang mengusung tema Jepang, pendidikan, dan, tentu saja, matematika!

Penerbit

PT Gramedia Pustaka Utama

Kompas Gramedia Building

Blok I, Lantai 5

Jl. Palmerah Barat 29-37

Jakarta 10270

www.gpu.id

www.gramedia.com

KUMPULAN CERITA

13+



619190002

Harga P. Jawa: Rp95.000



9786020632421 DIGITAL