# Seputar Aktuaris

PERSATUAN AKTUARIS INDONESIA
(THE SOCIETY OF ACTUARIES OF INDONESIA)

30 Juni 2015
Edisi 3

## Sepatah Kata dari Ketua PAI

Selamat berjumpa kembali pada edisi ketiga Seputar Aktuaris yang diterbitkan secara triwulanan oleh Persatuan Aktuaris Indonesia (PAI). Pada edisi kali ini, kami segenap pengurus PAI dan tim editor Seputar Aktuaris mengucapkan selamat menjalankan ibadah puasa dan merayakan Hari Raya Idul Fitri bagi rekan-rekan aktuaris yang menjalankan dan merayakannya.

Profesi aktuaris pada saat ini terlibat tidak hanya dalam bidang asuransi jiwa namun juga pada bidang asuransi kerugian, jasa konsultan dan asuransi sosial. Masing-masing bidang memiliki keunikan kerja tersendiri yang membuat keahlian aktuaris semakin bervariasi. Artikel singkat mengenai peran aktuaris pada asuransi sosial pada edisi kali ini mudah-mudahan dapat membantu rekan-rekan untuk memahami perspektif teknis dari asuransi sosial.

Tahun ini PAI bekerja sama dengan pihak ketiga menyelenggarakan Workshop yang berjudul "Writing Report Skill dan High Impact Presentation Skill". Workshop telah sukes diselenggarakan dalam 2 (dua) *batch*. Bagi rekan-rekan Aktuaris Perusahaan yang berminat mengikuti workshop tersebut, pastikan nama rekan-rekan telah terdaftar pada *batch* ke-tiga dan ke-empat. Informasi mengenai waktu penyelenggaraan dapat dilihat pada edisi kali ini. Dengan mengikuti workshop ini diharapkan Aktuaris Perusahaan dapat mengembangkan sisi komunikasinya baik dalam pembuatan laporan maupun mempresentasikan laporan sehingga penyampaiannya dapat dipahami berbagai pihak baik dengan latar belakang aktuaris maupun non aktuaris.

Dimulai pada edisi 3 ini, tim editor akan menampilkan 1 (satu) profil pengurus PAI. Dengan lebih memahami profil mereka, diharapkan dapat menginspirasi rekan-rekan untuk bergabung menjadi pengurus PAI dan berkontribusi langsung untuk kemajuan PAI.

Saya ucapkan selamat kepada 17 orang anggota yang tahun ini telah mendapatkan gelar FSAI dan juga kepada 23 orang *student* yang tahun ini telah menyelesaikan semua ujian profesi untuk mendapatkan gelar ASAI.

Terimakasih pula saya ucapkan bagi rekan-rekan aktuaris yang telah melakukan pengkinian data. Data FSAI yang telah ter-*updated* sebanyak 56 anggota dan ASAI sebanyak 49 anggota.

Akhir kata, saya ucapkan selamat menikmati edisi ke-tiga Seputar Aktuaris.

*Rianto Ahmadi Djojosugito, FSAI*
*Ketua*

## BERITA:

Profil Pengurus PAI 2
Aktuaria Dalam Sistem Jaminan Sosial 3
*Actuary Without Numbers* 5
Ujian dan Pendidikan Berkelanjutan PAI 6

***Sudahkah anda...***

- Mempelajari UU No. 40/2014 tentang Perasuransian ?
- Mengikuti PAI melalui akun Twitter @AktuarisPAI ?

# PROFIL PENGURUS

Pada edisi kali ini, Seputar Aktuaris mendapat kesempatan untuk mewawancarai Ketua Pengurus PAI periode 2014 - 2017, Bapak Rianto Ahmadi Djojosugito.

Pengabdiannya kepada industri khususnya di bidang keaktuariaan di Indonesia cukup menarik. Bapak Rianto menyelesaikan pendidikan Sarjana dalam bidang Matematika dari Institut Teknologi Bandung, Master of Science (M.S.) dalam bidang Statistika dari University of Texas at Austin, dan Doctor of Philosophy (Ph.D) dalam bidang Statistika dari University of Missouri-Columbia. Beliau saat ini menjabat sebagai komisaris di beberapa perusahaan asuransi (jiwa dan umum) dan penasehat di beberapa institusi keuangan. Beliau juga turut serta sebelumnya dalam kegiatan membimbing dan menguji mahasiswa S3 dan S2 di Institut Teknologi Bandung, Universitas Gadjah Mada, Universitas Indonesia dan Universitas Gunadharma, serta kegiatan pengujian Fit and Proper di OJK.

Bagaimana beliau dapat berkecimpung dalam dunia Aktuaris? Bagaimana kesan dan harapan beliau untuk Aktuaris Indonesia? Simak wawancara kami selengkapnya.

***Bagaimana Bapak dapat berkecimpung dalam dunia Aktuaris?***

Selama saya berada di Amerika saya sudah mengetahui secara umum mengenai bidang aktuaria dan sempat mengambil *courses* dari Society of Actuaries (SOA) di masa sekolah S2 saya, untuk menciptakan opsi tambahan lapangan kerja. Pengambilan *courses* tersebut tidak saya lanjutkan setelah saya melewati ujian kualifikasi untuk program doktoral di awal masa sekolah S3 saya. Setelah 11 tahun menjadi mahasiswa pasca-sarjana dan dosen di Amerika, saya memutuskan untuk kembali ke tanah air di akhir tahun 1995, dan bergabung di awal tahun 1996 menjadi staf di Departemen Aktuaria di Manulife Indonesia. Saya menyelesaikan sertifikasi FSAI saya dan menjadi Chief Actuary di Manulife Indonesia di tahun 1999, setelah melalui proses belajar yang intensif mengenai praktek ilmu aktuaria di Manulife Indonesia, dan berpindah menjadi Chief Actuary, CFO dan Wakil Presiden Direktur di Allianz Life Indonesia di akhir tahun 2000.

***Bagaimana rasanya menjadi Ketua PAI ke-3 kalinya?***

Saya menjadi Ketua PAI untuk periode 2005 - 2008, periode 2008 - 2011, dan periode 2014 - 2017. Untuk saya partisipasi tersebut merupakan panggilan, dan merupakan bagian dari pengabdian saya bagi masyarakat. Ketika saya bekerja sebagai aktuaris di Manulife Indonesia dan Allianz Life Indonesia, saya juga aktif membantu memimpin Departemen Aktuaria dan Produk di Dewan Asuransi Indonesia - Bidang Jiwa, yang selanjutnya berubah nama menjadi Asosiasi Asuransi Jiwa Indonesia (AAJI). Semua itu merupakan bagian dari pengabdian masyarakat tentunya, Indonesia.

***Apa perbedaan Era ketua PAI dahulu dan sekarang?***

Di era sebelumnya tantangan utama kita adalah internasionalisasi PAI, sesuai garis-garis besar yang diturunkan di Rapat Anggota PAI ketika itu, sehingga misi utama yang kita tempuh adalah menjadikan PAI anggota penuh dari International Actuarial Association (IAA). Harga utama yang harus kita bayar saat tersebut tentunya adalah perubahan sistem kurikulum pendidikan PAI, yang perlu disesuaikan dengan standard internasional yang ada di IAA.

Perubahan sistem kurikulum tersebut tentunya kita kombinasikan dengan penciptaan jembatan yang lebih baik dengan pihak penyelenggara pendidikan universitas di tanah air melalui peluncuran kerjasama penyetaraan mata pelajaran PAI dan 5 universitas pemerintah (UI, IPB, ITB, UGM dan ITS), karena kita telah mengantisipasi akan meningkatnya kebutuhan jumlah aktuaris di industri di Indonesia dan percaya bahwa penciptaan jembatan yang baik dengan universitas merupakan salah satu faktor pendukung utama dalam mengimbangi peningkatan kebutuhan tersebut. Di era sekarang jelas misi utama kita adalah penguatan lebih lanjut dan perluasan sistem kerjasama universitas yang telah kita bentuk sebelumnya, serta peningkatan profesionalisme anggota PAI yang telah ada, yang memang perlu lebih baik lagi dalam berkarya di industri. Sebagai perbandingan, Malaysia memiliki 8 universitas yang mempunyai program studi Sains Aktuaria, dan masing-masing meluluskan sekitar 30 sampai 40 orang sarjana Sains Aktuaria setiap tahun. Ruang penguatan dan perluasan sistem kerjasama PAI dengan universitas-universitas di Indonesia masih banyak yang perlu kita isi tentunya. Kritik industri atas kualitas dari anggota-anggota PAI yang ada juga perlu kita terima dengan positif. Ruang perbaikan di sisi ini juga masih banyak yang perlu kita isi.

***Apa harapan Bapak untuk Aktuaris Indonesia?***

Kita semua ingin Aktuaris Indonesia di-*recognized*. Ada banyak anggota PAI yang telah di-*recognized*, tetapi memang harus kita akui masih cukup banyak anggota PAI yang masih harus belajar tambah untuk dapat pada akhirnya di-*recognized* juga. *Recognition* tentunya didasarkan pada apa yang publik lihat atas diri kita. Ruang perbaikan profesionalisme anggota PAI masih perlu kita isi bersama-sama. Fokus ke kualitas perlu terus kita jaga dan tingkatkan. Cukup nasionalistis dimana aktuaris asing pun harus mendapat rekomendasi dari PAI.

# AKTUARIA DALAM SISTEM JAMINAN SOSIAL

## 1 Pendahuluan

Keberlakuan Undang-undang Nomor 40 tahun 2004 tentang Sistem Jaminan Sosial yang ditindak lanjuti Undang-undang Nomor 24 tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial melibatkan berbagai bidang disiplin ilmu dalam penerapannya. Diantaranya politik, sosial, ekonomi, budaya dan tidak ketinggalan adalah ilmu eksakta seperti kedokteran dan matematika terapan aktuaria.

Dalam perjalanan penerapan sistem jaminan sosial, keseluruhan bidang ilmu tersebut terterapkan dengan tepat guna dan hasil guna, kecuali penerapan ilmu matematika terapan aktuaria. Keadaan ini ditunjukkan dengan kurang terlibatnya para profesional aktuaria beserta asosiasinya dalam perkembangan penerapan perundang-undangan di bidang jaminan sosial.

Penerapan ilmu aktuaria dalam sistem jaminan sosial kesehatan dan pensiun merupakan suatu bagian penting dalam metodologi pembiayaan. Karena didalamnya melibatkan faktor risiko murni yang harus diperhitungkan, dan ini merupakan bagian dalam ilmu aktuaria yang melibatkan metodologi pemodelan aktuaria sosio-ekonomi.

## 2 Ilmu aktuaria dalam jaminan sosial

Seperti telah dikenal masyarakat pada umumnya, ilmu aktuaria banyak diterapkan pada industri asuransi jiwa, umum dan dana pensiun. Pada industri itu, ilmu aktuaria yang diterapkan oleh aktuaris hanya terbatas pada lingkup industrinya masing-masing, sekalipun secara ekonomis terpengaruh oleh perekonomian negara.

Ilmu aktuaria dalam jaminan sosial dengan membangun suatu pemodelan aktuaria dengan perubah-perubah di atas yang terdiri dari:

a Perubah demografi
- laju kenaikan populasi yang diliput;
- laju keuzuran;
- laju kematian;
- usia anak-anak.

b Perubah ekonomi
- skala awal gaji berdasar jenis kelamin dan usia;
- laju kenaikan upah diliput;
- laju inflasi;
- perkembangan jangka panjang tingkat suku bunga;
- kecenderungan jangka panjang kepadatan iuran.

c Perubah sosial
- laju pernikahan;
- perbedaan usia antara suami isteri;
- laju berhenti bekerja;
- pola usia peserta baru dalam skema.

Ketiga perubah di atas mempunyai hubungan struktural jangka-panjang yang dipetakan dalam model aktuaria sosio-ekonomi.

## 3 Interrelasi skema jaminan sosial dengan demografi, ekonomi dan fiskal

a Kaitan demografi dengan sosial

Skema jaminan sosial dimasa datang sangat berkaitan dengan perkembangan populasi. Penuaan populasi dalam skema pensiun dan kesehatan khususnya merupakan hasil dari penurunan tingkat kesuburan dan kenaikan tingkat harapan hidup. Setiap valuasi aktuaria harus menggambarkan dampak dari karakteristik kunci evolusi populasi dimasa datang, seperti:

- Kesuburan berdampak langsung pada ketersediaan tenaga kerja, dan ketersediaan tenaga kerja berakibat langsung pada jumlah liputan jaminan sosial.
- Kenaikan tingkat harapan hidup berakibat makin lama pembayaran pensiun dan makin tinggi pembayaran kesehatan.

b Kaitan ekonomi

Keberadaan jaminan sosial memberikan dua fungsi dasar yaitu mengangkat kemiskinan dan menjaga tingkat penghasilan dlm masa tidak produktif.

Telah dikenal luas, bahwa pertumbuhan sosial dan ekonomi harus bergerak bersama antara perlindungan manfaat dengan ketersediaan sumber daya. Jaminan sosial meningkatkan pertumbuhan

ekonomi dengan menyediakan sistem pembayaran manfaat yang memberikan:

- layanan kesehatan bagi pekerja beserta keluarganya dan berdampak pada produktifitas;
- manfaat penggantian-penghasilan, seperti pensiun, yang berpengaruh pada distribusi penghasilan dan memungkinkan untuk menjaga tingkat konsumsi masyarakat;
- manfaat anti-kemiskinan dan memelihara kedamaian sosial yang diperlukan sebagai prasyarat pertumbuhan ekonomi.

Penyediaan sumber daya dalam bentuk cadangan yang berada dalam skema jaminan sosial juga dapat mempunyai akibat positif pada ekonomi.

Tingkat iuran yang dikenakan langsung pada penghasilan kotor pekerja secara langsung berpengaruh pada ketersediaan penghasilan yang dapat digunakan untuk konsumsi. Dan, secara tidak langsung mempengaruhi permintaan atas jasa dan barang, selanjutnya berpengaruh pada PDB (Produk Domestik Bruto) dan tingkat pekerja.

Pada tingkat ekonomi mikro, manfaat jaminan sosial mempunyai dampak nyata pada perilaku perorangan, tingkat manfaat yang "sangat baik" akan mendorong orang untuk keluar dari pasar tenaga keija.

Dampak nyata jaminan sosial pada ekonomi tidak jelas pada semua negara yang berbeda tingkat pertumbuhan ekonominya. Kenyataannya adalah, bahwa aktuaris perlu untuk waspada terhadap pengaruh ini dan membangun skenario ekonomi koheren pada saat mengembangkan asumsi-asumsi ekonomi dalam proyeksi, untuk itu diperlukan bantuan ahli ekonomi.

c Kaitan fiskal

Terdapat kaitan keuangan yang besar antara anggaran negara dan skema jaminan sosial (dapat dilihat pada publikasi pensiun ILO (Gillian et al., 2000)).

Banyak anggaran negara memperoleh manfaat yang besar dengan keberadaan skema pensiun nasional. Keadaan ini biasanya terjadi pada skema pensiun yang masih muda, dimana terjadi surplus pada awal tahun pendirian akibat penerimaan iuran yang berarti dan pembayaran pensiun yang "sangat rendah".

Di lain pihak, negara sering memberikan subsidi kepada skema jaminan sosial.

Keterlibatan negara dalam skema jaminan sosial menjadikan negara berperan eksplisit dan implisit.

- Bentuk eksplisit muncul dalam perundangan jaminan sosial yang menyatakan negara akan meliput potensial defisit skema jaminan sosial. Dalam kasus lain, negara dapat memberikan jaminan tingkat pensiun minimum.
- Bentuk jaminan implisit negara adalah bila negara harus menalangi skema jaminan sosial yang tidak berkinerja, misalnya kenaikan pembayaran bantuan sosial dimana sistem pensiun tidak dalam kedudukan keuangan untuk melakukan pembayaran secara penuh.

Jadi, melalui jaminan keuangan eksplisit dan implisit, negara bertindak sebagai reasuransi. Sekalipun negara tidak membiayai jaminan sosial secara langsung, negara melakukan "underwriting" risiko majemuk dan tetap merupakan penjamin "ultimate" dari skema jaminan sosial nasional.

Sekalipun tidak selalu memungkinkan untuk membangun semua aspek saling ketergantungan ke dalam model aktuaria, aktuaris jaminan sosial tetap bertanggungjawab untuk memperingatkan negara akan adanya pengaruh potensial keputusan anggaran terhadap skema jaminan sosial dan juga anggaran negara.

## 4 Peran utama aktuaris jaminan sosial dalam tata kelola sosial

Aktuaris perlu untuk menguji kesesuaian semua asumsi demografi, ekonomi, fiskal dan sosial yang digunakan dalam proses pemodelan. Juga merupakan keputusan aktuaris dalam menetapkan visi perkembangan masa depan dari masyarakat dan ekonomi yang mendasari semua asumsi adalah realistik dan taat azas. Aktuaris harus memperingatkan negara dan pengelola skema jaminan sosial akan adanya ketidak taat azas dan ketidak kompatibiltas suatu kebijakan yang diberlakukan dalam skema jaminan sosial nasional. Aktuaris juga untuk memberikan pertanda akan keadaan keuangan yang menjanjikan, keadaan keuangan yang tidak memadai atau tingkat manfaat yang terlalu rendah. Demikian juga akan terjadinya kesalahan alokasi sumber daya dan risiko untuk anggaran negara.

Akhirnya, sekalipun bukan yang terakhir, aktuaris perlu bertindak sebagai penjaga rasionalitas keuangan dalam proses perumusan kebijakan sosial.

# Actuary without Numbers

Aktuaris yang satu ini bernama Yusman Kusuma, FSAI. Ia sudah 14 tahun menjalankan profesi aktuarisnya dan saat ini menjabat sebagai Head of Strategy di PT AXA Services Indonesia.

Bapak 3 anak ini memiliki hobi yang sedang tren di kalangan warga ibukota, yakni LARI, yang ditekuninya sejak pertengahan tahun 2011 dengan tujuan sederhana, yakni untuk mencegah penyakit sinusitisnya kambuh. Awalnya, ia hanya berlari sekitar 2 km setiap pagi untuk mencegah sinusitisnya kambuh. Setelah itu jadi "kebablasan".

Lomba lari pertama yang diikutinya adalah Jakarta Heart Race 10 km. Walaupun gagal menyelesaikan lomba pertamanya karena mengalami cedera di pergelangan kaki pada Km 5, hal tersebut tidak membuatnya mundur. Pada tahun 2012, ia berhasil menyelesaikan *half marathon* (21 km) pada ajang Bali Marathon. Kemudian, pada Februari 2015, ia berhasil menyelesaikan *full marathon* (42.195 km) pada ajang Tokyo Marathon.

Ada beberapa lomba lari paling berkesan yang pernah diikutinya. Ia menunjuk pada Bromo Marathon dengan pemandangan yang menakjubkan dan Tokyo Marathon yang masuk dalam kategori *World Marathon Majors*.

Menurutnya, mengikuti lomba lari adalah berlomba melawan diri sendiri. Keberhasilannya adalah jika bisa mencapai garis *finish* dan akan lebih baik lagi jika dapat mematahkan *personal record*.

Cedera pergelangan kaki pada lomba pertama memberinya pelajaran, bahwa untuk berlari dibutuhkan persiapan, mulai dari pemilihan sepatu yang tepat dengan jenis kaki, penggunaan jam khusus yang dilengkapi GPS dan *heart rate monitor*, serta yang paling penting adalah program latihan yang benar. Perlahan-lahan kecepatan dan *fitness level* akan meningkat. Pada awalnya, untuk mencapai 1 km dalam 7 menit, *heart rate*-nya sempat melonjak ke 170 *beat* per menit setelah hanya berlari beberapa kilometer. Tetapi saat ini dengan *pace* seperti itu, *heart rate* masih berada di kisaran 145 *beat* per menit. Artinya kalau dulu *pace* 7 itu membutuhkan usaha yang keras sekali, saat ini buat dia hitungannya jadi seperti lari santai saja. Total jarak lari 40 km setiap minggu adalah sudah menjadi rutinitasnya.

Hobi larinya juga memberikan pengaruh positif tidak hanya bagi keluarga tapi juga orang-orang di sekitarnya yang mulai menyadari pentingnya berolahraga untuk menjaga kesehatan.

Mari kita dukung keiikutsertaannya pada Kuala Lumpur Marathon dalam waktu dekat ini. *Finish Strong*!

Searah jarum jam: Beberapa ajang lomba lari yang pernah diikuti Yusman adalah Singapore Standard Chartered Marathon, Singapore 2XU Compression Run, Bromo Marathon, dan Bali Marathon.

## Ujian dan Pendidikan Berkelanjutan PAI

Pada tanggal 22-25 Juni 2016 telah diadakan Ujian Profesi Aktuaris periode ke-2 dengan jumlah peserta terdaftar adalah sebanyak 555 orang untuk ujian yang diadakan di Jakarta, sebanyak 71 orang untuk ujian yang diadakan di Bandung, dan sebanyak 8 peserta untuk ujian yang diadakan di Yogyakarta.

Ujian Periode ke-3 rencananya akan dilaksanakan pada tanggal 23-26 November 2015 dengan mata ujian, waktu dan tempat penyelenggaraan ujian akan diumumkan segera melalui website PAI.

### Writing Report & High Impact Presentation Skill Workshop

Lengkapi kemampuan menulis dan berkomunikasi Anda sebagai Aktuaris Perusahaan dengan mengikuti workshop berjdul "Writing Report & High Impact Presentation Skill" yang diadakan oleh PAI bekerja sama dengan Epistela House of Literacy dan Dale Carnegie pada tanggal 11-14 Agustus 2015 (Batch 3) dan 10-13 November 2015 (Batch 4).

Batch pertama dan ke-dua telah sukses diselenggarakan dengan jumlah peserta sebanyak 16 orang (Batch 1) dan 14 orang (Batch 2).

### Tentang Persatuan Aktuaris Indonesia

Persatuan Aktuaris Indonesia (PAI), atau disebut *The Society of Actuaries of Indonesia* (SAI), didirikan di Jakarta, 19 Oktober 1964. PAI merupakan organisasi profesi aktuaris di Indonesia dan telah menjadi anggota penuh *the International Actuarial Association* (IAA) sejak tahun 2006.

Kepengurusan Organisasi dipilih untuk masa jabatan 3 (tiga) tahun, dimana Ketua Organisasi dipilih melalui Rapat Anggota. Peranan organisasi profesi aktuaris, PAI adalah sebagai berikut:
1) mewakili dan mengatur anggota PAI untuk kepentingan profesi dan kepentingan umum;
2) mengatur standar praktek dan kode etik yang meliputi etika dan hal-hal teknis;
3) menyelenggarakan ujian keanggotaan PAI berdasarkan kurikulum yang sesuai dengan IAA dan mengeluarkan sertifikasi;
4) mengembangkan dan memelihara kemitraan dengan universitas lokal untuk identifikasi optimal talenta muda dan pengembangan anggota baru;
5) menyelenggarakan seminar dan lokakarya untuk keberlanjutan pendidikan dan pengembangan profesionalisme anggota; dan
6) membangun dan memelihara hubungan kerjasama dengan Pemerintah, komunitas bisnis, dan profesi lainnya.

**Kirimkan artikel anda dan dapatkan reward untuk setiap artikel yang terpilih**


**PERSATUAN AKTUARIS INDONESIA**
**(The Society of Actuaries of Indonesia)**

Jl. Tebet Raya No.66 C
Jakarta Selatan 12820
Indonesia
**Telp.** +62-21 835 5105
**Fax** +62-21 3650 5600
**E-mail** secretariat@aktuaris.org
**Twitter** @AktuarisPAI
**Website** www.aktuaris.org

Untuk informasi lebih lanjut mengenai Seputar Aktuaris, silakan hubungi staf Sekretariat PAI:

- Nancy Saskiawati di nancy.pai@aktuaris.org
- Dwi Yudianto di yudi.pai@aktuaris.org



***Disklaimer***

*Seputar Aktuaris diterbitkan oleh PAI untuk anggota PAI. Publikasi ini bertujuan pada pendidikan dan disediakan untuk informasi kegiatan PAI selama periode 2014-2017. Publikasi ini bukan merupakan nasihat profesional atau keuangan. Pernyataan fakta dan pendapat yang dikemukakan adalah pendapat masing-masing penulis.*

*PAI tidak membuat pernyataan, dukungan, atau jaminan berkaitan dengan informasi yang terkandung didalamnya. PAI tidak bertanggung jawab atas tuntutan atau kerugian sehubungan dengan akurasi informasi dan penggunaan atau penyalahgunaan setiap informasi yang tersedia serta kerugian atau kerusakan yang disebabkan oleh pengiriman publikasi ini melalui email atau website, termasuk kerugian yang diakibatkan oleh virus.*

**Hak Cipta ©2015 PAI. Semua hak terdaftar dan dilindungi.**



**Editor Team :**
**Ponno J, Meylina S, Panny D, Usti N, Citra K**