

Asuransi Gempa Bumi Berbasis Indeks

Asosiasi Asuransi Umum Indonesia.

PT Reasuransi MAIPARK



Didukung oleh:

Melalui kemitraan dengan:

**Global Index
Insurance Facility**



MANAGED BY
WORLD BANK GROUP



InsuResilience

Jaya Makmur village has just experienced an earthquake. People have lost lives and possessions. Some people have come to the local cooperative in the village to withdraw their savings, or apply for a loan for relief/rebuilding.



Tidak bisa, Pak. Ini saja Bapak sudah kami beri toleransi. Kalau kondisi biasa, kami tidak akan memberi pinjaman sebesar ini. Bapak lihat panjangnya antrean. Mereka senasib dengan Bapak. Kami juga memikirkan mereka.

Apa tidak bisa lebih? Koperasi ini tega sekali! Saya paling menderita. Rumah saya rata dengan tanah.

Tidak tahu, Pak. Ini saja saya baru bertemu dengan keluarga saya. Silakan Bapak cari sendiri. Kami sedang susah!

Pak Kepala Desa ada di mana, Bu?

Pak, sudahlah...diterima saja! Daripada Bapak pinjam kepada tengkulak, sudah menderita karena bencana, nanti tambah menderita karena bunga utang mencekik leher!

There is panic when Mr. Amiruddin, the Cooperative Manager announces that they have run out of money.

Tenang, Bapak dan Ibu sekalian, tenaaaang... Hari ini kami kehabisan dana. Ini memang kondisi darurat. Tetapi, tenanglah. Kami akan rapat dan berupaya untuk membantu bapak ibu semua.

Mohon maaf atas ketidaknyamanan ini. Maaf...

Jangan macam-macam! Kami semua anggota koperasi ini! Kami menuntut hak kami! Tetangga saya yang ikut koperasi sebelah, mereka sudah mendapatkan haknya. Ini koperasi macam apa?

Jangan cuma janji-janji! Jangan menambah penderitaan kami!!! Kalau begini caranya, saya ikut koperasi sebelah!

Kami sudah menderita, jangan tambah penderitaan kami! Koperasi sebelah katanya sudah ikut program asuransi gempa bumi. Apakah koperasi ini belum? Kenapa meremehkan bencana, padahal daerah kita sudah beberapa kali terkena bencana, walaupun dalam skala kecil.

Tenang, ya, Nak... Cup-cup-cup...

The cooperative management meets to seek additional funding.



Suddenly, there is another tremor! Another earthquake!



The situation in Jaya Makmur village worsens.



Rumahku
hancur...
Huhuhu... Ya,
Allah, tolong
hamba-Mu ini.

Some EQ experts come to investigate the damages in Jaya Makmur village. Dito, a journalist, is also there to report on the earthquake.

Ini benar-benar bencana bagi warga desa kita.

Benar, Pak. Anak-anak saya pun terpaksa saya ungsikan ke keluarga terdekat.

CKRK!

CKRK!

Masih ada lagi barang yang bisa kita selamatkan, Nak?

Sekilas, kalau dilihat kehancurannya, ini termasuk dalam IX MMI!

Tidak ada lagi, Pak. Cuma yang ada gerobak saja yang bisa kita selamatkan.

Kita bandingkan nanti dengan Magnitudonya, Pak Ilham. Setelah itu, kita laporkan ke pusat.

Pak, apakah gempa di daerah ini termasuk yang berkekuatan besar? Saya kurang begitu mengerti dengan MMI yang Bapak sebutkan tadi.

Ya, gempa di daerah ini termasuk besar. Lalu, tentang MMI...
MMI ini adalah ukuran dampak kekuatan guncangan gempa yang sampai di permukaan. Sedangkan Magnitudo adalah ukuran kekuatan yang dilepaskan dari pusat gempa di dalam Bumi.



Tabel Peristiwa Gempa Besar di Indonesia

Tanggal Peristiwa	Lokasi	Kekuatan Gempa (Skala Magnitudo)
26 Desember 2004	Pusat gempa terletak kurang lebih 160 kilometer sebelah barat Aceh sedalam 10 kilometer.	9,3
25 November 1833	Gempa di Sumatra ini disebabkan pecahnya segmen palung Sumatra sepanjang 1.000 kilometer di tenggara area yang mengalami hal yang sama pada gempa bumi Samudra Hindia tahun 2004.	8,8 - 9,2
11 April 2012	Gempa bumi di Aceh ini tercatat sebagai gempa terbesar yang diakibatkan pergerakan sesar geser (<i>strike-slip fault</i>).	8,6
28 Maret 2005	Gempa di Sumatra ini kemungkinan terpicu oleh gempa sebelumnya yang terjadi pada bulan Desember 2004 di Samudra Hindia.	8,6
12 September 2007	Pusat gempa di Bengkulu ini terletak kira-kira 10 kilometer di bawah tanah, sekitar 105 kilometer lepas pantai Sumatra, atau sekitar 600 kilometer dari ibukota Jakarta.	7,1 - 8,5

MMI merupakan skala dari dampak akibat gempa yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Biasanya peta MMI yang dipublikasikan menggabungkan hasil pengamatan di lokasi terdampak dengan pemodelan berdasarkan data dari jaringan seismometer yang tersedia.



MMI dan Efek Gempa

MMI	Efek Gempa
I	Getaran tidak dirasakan, kecuali dalam keadaan luar biasa oleh beberapa orang.
II	Getaran dirasakan oleh beberapa orang, benda-benda ringan yang digantung bergoyang.
III	Getaran dirasakan nyata dalam rumah. Terasa getaran seakan-akan ada truk berlalu.
IV	Pada siang hari dirasakan oleh orang banyak dalam rumah, di luar oleh beberapa orang, gerabah pecah, jendela/pintu berderik, dan dinding berbunyi.
V	Getaran dirasakan oleh hampir semua penduduk, orang terbangun, barang-barang terpelanting, tiang-tiang dan barang besar tampak bergoyang, bandul lonceng dapat berhenti.
VI	Getaran dirasakan oleh semua penduduk. Penduduk terkejut dan lari keluar, plester dinding jatuh dan cerobong asap pada pabrik rusak, terjadi kerusakan ringan.
VII	Kerusakan ringan pada rumah-rumah dan bangunan dan konstruksi yang baik. Sedangkan, pada bangunan yang konstruksinya kurang baik terjadi retak bahkan hancur. Gempa terasa oleh orang yang naik kendaraan.
VIII	Dinding dapat lepas dari rangka rumah, monumen roboh, air menjadi keruh.
IX	Rumah tampak berpindah dari pondasinya. Pipa-pipa dalam rumah putus.
X	Bangunan dari kayu yang kuat rusak, rangka rumah lepas dari pondasinya, tanah terbelah, rel melengkung, tanah longsor.
XI	Bangunan-bangunan hanya sedikit yang tetap berdiri. Jembatan rusak, terjadi lembah.
XII	Bangunan hancur sama sekali, gelombang tampak pada permukaan tanah, pemandangan menjadi gelap, benda-benda terlempar ke udara.

The cooperative members ask Mr. Amiruddin to meet with Mr. Hadi. Mr. Hadi is the Manager of Sejahtera Cooperative, another cooperative in the village - Sejahtera could offer loans due to the new Earthquake Index Insurance (EQII) Product. Mrs. Rita from the administrative section of Sejahtera Cooperative, two EQ experts, and Dito - the journalist - also participate in the meeting.

Pak Hadi, kedatangan saya ini karena situasi darurat. Mungkin ini kesalahan kami juga. Kami lalai mengikuti asuransi gempa bumi. Padahal, di daerah ini telah beberapa kali mengalami bencana.

Betul, Pak. Sebaiknya kita mengikuti asuransi gempa bumi. Kami sudah menjadi nasabahnya. Asuransi Gempa Bumi Berbasis Indeks, atau disingkat AGBBI, merupakan asuransi gempa bumi untuk melindungi lembaga keuangan seperti koperasi yang dipimpin Bapak Amiruddin ini, yang memberikan pinjaman kepada nasabahnya. Polis ini memberikan manfaat dana tunai untuk melindungi likuiditas Lembaga Keuangan setelah terjadi bencana gempa.

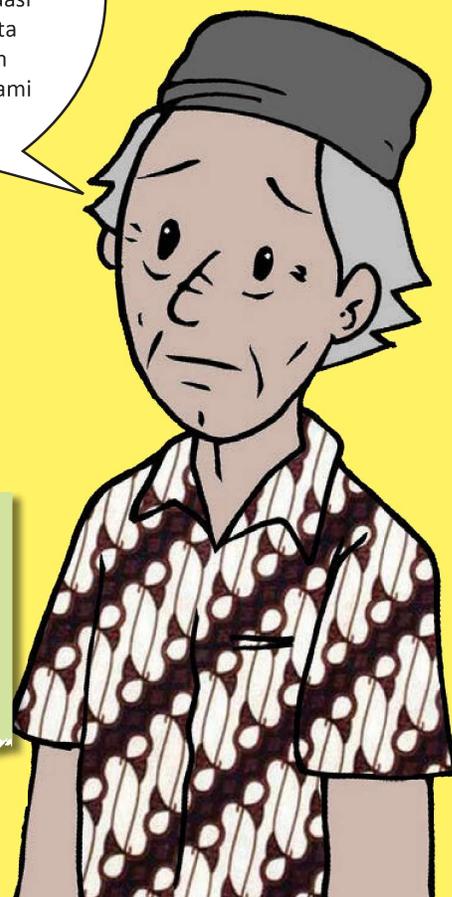
96 x → 100 Tahun

Terjadi 96 kali gempa bumi dalam 100 tahun, termasuk 25 kali gempa besar dengan kekuatan lebih dari 5 skala richter (1915 - 2015).



Risiko gempa bumi di Indonesia termasuk yang tertinggi di dunia, loh, Pak Amiruddin. Bencana alam, termasuk gempa bumi, menyebabkan banyaknya kerugian harta benda dan korban jiwa yang amat besar. Kerugian dalam skala ekonomi, secara konstan meningkat dikarenakan pertumbuhan populasi dan nilai ekonomi terkonsentrasi pada area-area yang berpotensi rawan bencana. Bapak tentunya tahu, kejadian bencana alam yang secara umum susah diprediksi dan terjadi secara acak, khususnya bencana gempa bumi, tetap menjadi tantangan. Termasuk di desa kita.

Benar, Bu Rita. Setelah terjadi gempa, saya baru menyadari koperasi kami menghadapi risiko likuiditas. Sementara, masyarakat masih membutuhkan kami. Kami berusaha keras, agar dalam situasi musibah, jangan sampai ada anggota masyarakat yang terjerumus dalam jeratan utang lintah darat. Namun, kami sekarang sudah tdk mampu lagi.



133/258 Rawan Gempa

Lebih dari setengah, atau 133 juta dari total 258 juta penduduk Indonesia, tinggal di daerah rawan gempa.

Dito, the reporter, writing an article on the emergency, asks the EQ expert about earthquakes in Indonesia.

Betul. Supaya lebih jelas, akan saya perlihatkan peta zonasi gempa di Indonesia kepada Anda.

Jadi, lebih dari setengah penduduk Indonesia tinggal di daerah rawan gempa, ya, Pak?



The EQ expert explains the EQ risks in Indonesia.

Inilah peta zonasi gempa di Indonesia. Warna-warna pada peta menunjukkan tingkat kerawanannya.



Mr. Hadi and Mrs. Rita explain to Mr. Amiruddin how Earthquake Index Insurance (EQII) can help cooperatives like theirs access immediate funds after an EQ, and protect their loan portfolio.

Mendengar penjelasan Pak Ilham tentang gempa, saya jadi semakin memahami tentang gempa.

Syukurlah kalau penjelasan saya tadi dapat bermanfaat, Pak.

Tapi, kembali ke masalah gempa.... Pak Hadi dan Bu Rina, bagaimana AGBBI dapat membantu kami yang sudah kesulitan dana seperti yang sedang koperasi kami alami pada saat ini?

Pak, setahu saya, asuransi bertindak sebagai mesin pemulihan ekonomi setelah terjadinya bencana alam yang besar. Tujuannya adalah untuk membentuk komunitas bertanggung yang membayar premi yang cukup dalam mendapatkan jaminan terhadap timbulnya kerugian yang disebabkan oleh bencana alam.



Benar yang dikatakan Pak Hadi, Pak. Jadi, AGBBI dapat membantu lembaga keuangan untuk memperoleh perlindungan atas portofolio pinjaman yang disalurkan kepada nasabahnya ketika terjadi gempa Bumi. Sayangnya, koperasi Pak Amiruddin belum ikut, sehingga untuk gempa kali ini, asuransi belum dapat membantu bapak.

Oh, begitu, ya? Mmm... Lalu, apa yang harus saya lakukan agar kelak saya dapat membantu para nasabah jika ada kejadian bencana seperti sekarang?



Ketika asuransi menawarkan perlindungan terhadap risiko gempa bumi, maka:

1. Perusahaan dapat mentransfer risiko gempa kepada perusahaan asuransi.
2. Industri asuransi dapat membantu pemerintah memperkecil bahaya risiko fiskal dan keuangan yang timbul dari gempa bumi.



Apa Manfaat Asuransi AGBBI bagi Lembaga Keuangan?

1. Memberikan manfaat dana tunai sebagai santunan setelah terjadi gempa, yang besar magnitudo dan intensitasnya (MMI) berada dalam rentang yang dijamin.
2. Kecepatan pembayaran klaim menjadi hal yang krusial untuk mem-*back up* likuiditas dari lembaga keuangan segera setelah terjadi bencana gempa. Hal ini dikarenakan kebutuhan dana dari masyarakat, dan berhenti atau menurunnya performa dari pengembalian pinjaman juga terjadi seketika setelah gempa.

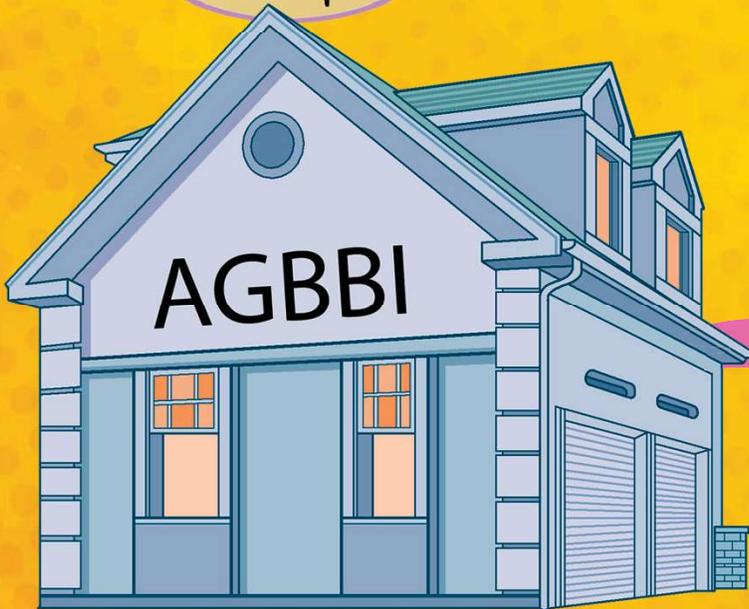
Apa Objek Pertanggungans Asuransi AGBBI?

Objek pertanggungans yang dapat dijamin oleh AGBBI adalah portofolio pinjaman yang diberikan oleh lembaga keuangan kepada nasabahnya.

This is how EQII can protect their loan portfolio.



Istilah-istilah yang saya jelaskan adalah TERTANGGUNG, PENANGGUNG, dan DANA TUNAI. TERTANGGUNG adalah lembaga keuangan yang memberikan pinjaman kepada nasabahnya. PENANGGUNG adalah perusahaan asuransi yang menjual AGBBI kepada TERTANGGUNG, sehingga apabila terjadi gempa yang melewati parameter yang telah ditentukan, maka PENANGGUNG wajib memberikan dana tunai yang sebesar yang telah disepakati kepada TERTANGGUNG.



PENANGGUNG

DANA TUNAI



15

TERTANGGUNG



Lalu, parameter gempa untuk pemberian dana tunai itu seberapa besar?

Asuransi Gempa Bumi Berbasis Indeks (AGBBI) menyebutnya Parameter Pemicu. Ini adalah batasan paling kecil dari Magnitudo dan intensitas gempa bumi yang digunakan dalam penentuan pembayaran klaim.



Menambahkan penjelasan Pak Hadi, Magnitudo adalah kekuatan gempa di pusatnya, sedangkan intensitas adalah dampak dari guncangan gempa di permukaan.

Kedua parameter ini dikeluarkan oleh Lembaga Penghitungan yang independen.

Lembaga yang independen seperti BMKG (Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika) selalu mengeluarkan pengumuman di website www.bmkg.go.id apabila ada gempa yang terjadi di seluruh wilayah Indonesia.



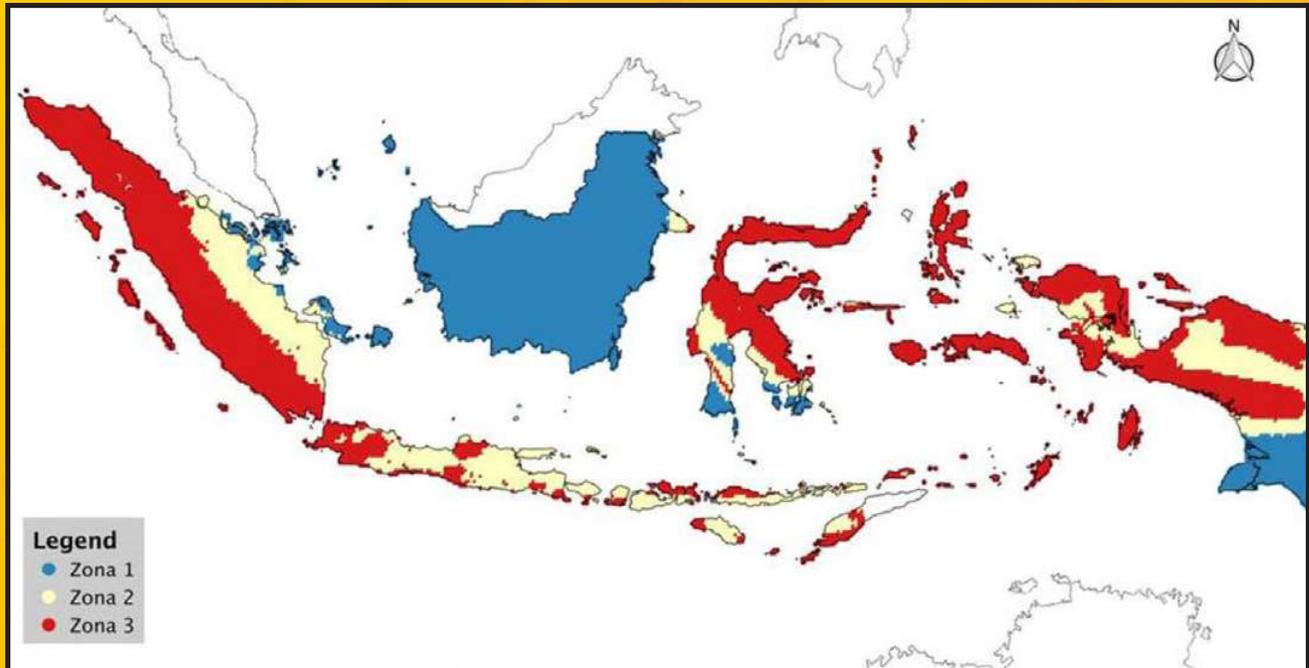
Hubungan Risiko Gempa dan Tarif AGBBI

Tarif AGBBI berbeda-beda antara wilayah satu dengan lainnya. Hal itu bergantung dari tingkat kerentanan suatu wilayah terhadap gempa.



Semakin tinggi zona gempa di suatu daerah, semakin rawan daerah tersebut terhadap risiko kegempaan. Sehingga terdapat perbedaan tarif AGBBI antara satu zona dengan zona lainnya.

Peta Zona Gempa



Tabel Tarif AGBBI Per Tahun

ZONA	OPSI A
1	0,048%
2	0,348%
3	0,811%

ZONA	OPSI B
1	0,009%
2	0,056%
3	0,188%



Tabel Indeks Ganti Rugi

MAGNITUDO	MMI	OPSI A
≥ 6,0 MW	XII	100%
	XI	85%
	X	75%
	IX	45%
	VIII	25%
	VII	10%
	VI	5%

MAGNITUDO	MMI	OPSI B
≥ 6,0 MW	XII	100%
	XI	75%
	X	50%
	IX	30%
	VIII	15%
	VII	5%

Sekarang coba Pak Amiruddin perhatikan Tabel Tarif AGBBI dan Tabel Indeks. Tabel-tabel ini saya dapat dari petugas AGBBI. Dari tabel-tabel tersebut dapat dilihat bahwa pembayaran klaim dapat dilakukan kalau parameter pemicunya minimal 6,0 MW. Sementara itu, besar pembayaran klaim juga tergantung pada zona kerentanan gempa sebuah daerah.

Ya, Pak. Saya sedang mencoba memahami apa yang tertulis pada tabel-tabel ini.

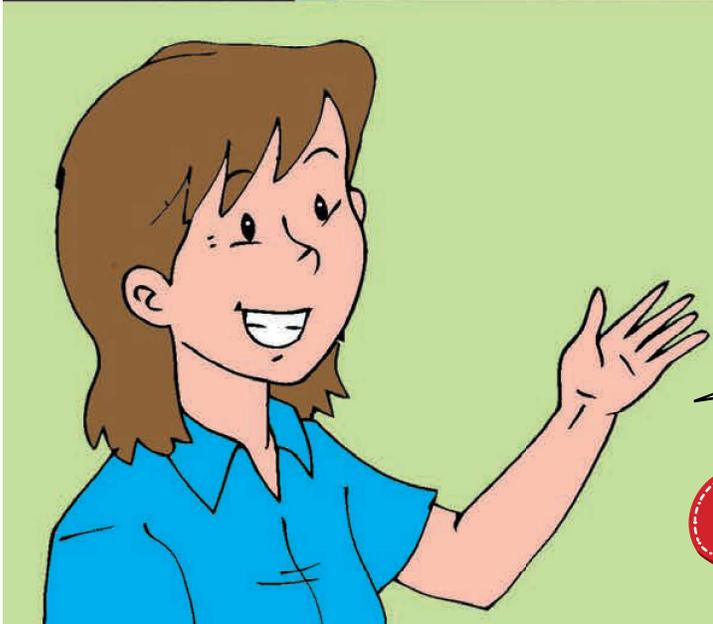
Mr. Hadi gives an explanation of the EQ zones, EQII premium, and payout.



Wah, pihak asuransi cermat sekali sebelum menentukan pembayaran klaim, ya, Pak. Nah, lalu, bagaimana proses penutupan asuransi dan proses klaim, Pak?

Ibu Rita bisa tolong bantu menjelaskan?

Oh, baik, Pak.



Berdasarkan pengalaman yang kami dapat, setelah terjadi gempa sesuai dengan informasi BMKG/USGS yang akan dimunculkan di *website* BMKG, pihak Asuransi Gempa Bumi Berbasis Indeks (AGBBI) menunggu 24 jam setelah gempa untuk memperoleh parameter yang valid. Selanjutnya, prosesnya seperti yang dijelaskan pada bagan.

A step by step on how EQII works when an earthquake happens.

Bagan Proses pada Asuransi AGBBI

Terjadi gempa sesuai dengan informasi BMKG/USGS.



Menunggu 24 jam setelah gempa untuk parameter yang valid.



Penentuan indeks pembayaran berdasarkan parameter paling mutakhir.



Penanggung melakukan pembayaran.



Lembaga keuangan memiliki dana.





Dengan adanya kecermatan sebelum menentukan pembayaran klaim, maka segalanya menjadi akurat. Dan, inilah keuntungan yang diperoleh TERTANGGUNG.

Apa Keuntungan yang Diperoleh oleh Tertanggung Asuransi AGBBI?

1. AGBBI memberikan manfaat dana tunai sebagai ganti rugi atas *non-performing loan* (NPL) setelah terjadi gempa besar yang parameternya berada dalam rentang yang dijamin.
2. AGBBI menawarkan kecepatan pembayaran klaim yang merupakan hal yang krusial sebagai manajemen risiko untuk mengatur likuiditas lembaga keuangan segera setelah terjadi bencana gempa.



Tadi Bapak bertanya tentang proses penutupan asuransi dan proses klaim. Silakan Bapak lihat penjelasannya pada bagan, Pak.

Terima kasih, Ibu Rita.

TERTANGGUNG adalah lembaga keuangan.

PENANGGUNG adalah perusahaan asuransi yang menjual AGBBI ke lembaga keuangan.

PROSES PENUTUPAN ASURANSI adalah proses pembelian asuransi.

Bagan Proses Klaim Asuransi AGBBI

Bagan Proses Penutupan Asuransi AGBBI

Proposal produk dan diskusi antara calon **PENANGGUNG** dan calon **TERTANGGUNG**.

Calon **TERTANGGUNG** menyatakan hendak menutup pertanggungan (Calon **TERTANGGUNG** melengkapi SPPA).

Calon **PENANGGUNG** menerbitkan polis disertai dengan ikhtisar pertanggungan.

Calon **TERTANGGUNG** menyetujui dan membayar minimum deposit premi.

TERTANGGUNG mempunyai perlindungan.

Tiap bulannya, **TERTANGGUNG** meng-*update* **PENANGGUNG** tentang besaran portofolio pinjaman aktual.

Di akhir tahun, pertanggungan **TERTANGGUNG** membayar atau **PENANGGUNG** mengembalikan sisa premi (bila ada).

Terjadi gempa bumi.

TERTANGGUNG memberi tahu **PENANGGUNG**.

PENANGGUNG mengisi formulir persetujuan ganti rugi dan mengirimkannya ke **TERTANGGUNG**.

PENANGGUNG dan **TERTANGGUNG** menyetujui ganti rugi yang dibayarkan.

PENANGGUNG melakukan pembayaran ganti rugi.

Pertanggungan atas polis tersebut selesai.

Sekarang saya semakin paham.



Mr. Amiruddin regrets not having EQII, but better late than never. Mr. Amiruddin decides to buy EQII to cover his cooperative. For the losses caused by the earthquake that has just occurred, he will need to look for other ways to find immediate liquidity for his cooperative. For him, the most important thing will be that the members of his cooperative can obtain funds to rebuild their homes and care for the wounded.

Terima kasih banyak, Pak Hadi dan Ibu Rita untuk penjelasan tentang AGBBI dan dorongan untuk mengikuti AGBBI. Keterlambatan dari pihak kami akan menjadi peringatan. Daerah ini adalah daerah gempa, maka meski koperasi kami tidak diharapkan terjadi, kami tetap harus bersiap-siap jikalau terjadi gempa lagi. Kami harap, kami dapat bernapas lega berkat AGBBI.

Terima kasih kembali, Pak Amirudin.

CKRRI!
CKRRI!

Detailed explanation of product in English, visit <http://indexinsuranceforum.org/project/earthquake-index-insurance-indonesia>