



**PAPARAN KEILMUAN** JABATAN GURU BESAR  
UNIVERSITAS PADJADJARAN

## STRUKTUR GEOLOGI DI PULAU JAWA BAGIAN BARAT



Prof. Dr. Ir. Iyan Haryanto, M.T.

# **STRUKTUR GEOLOGI DI PULAU JAWA BAGIAN BARAT**

**Paparan Keilmuan Berkenaan Dengan Pengukuhan Jabatan  
Guru Besar Dalam Bidang Ilmu Geologi Struktur Pada  
Fakultas Teknik Geologi Universitas Padjadjaran**

**Bandung, 19 Agustus 2025**

**Oleh :**

**Iyan Haryanto**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,  
SAINS, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS PADJADJARAN  
BANDUNG  
2025**

Bismillahirrahmanirrahim,  
Assalamu alaikum warahmatullahi wabarakatuh  
Salam Sejahtera bagi kita semua

Kepada Yang Terhormat,

- Rektor Universitas Padjadjaran, Prof. Arief Sjamsulaksan Kartasasmita, dr., SpM(K), M.Kes., PhD.
- Para Wakil Rektor,
- Ketua beserta seluruh anggota Majelis Wali Amanah, Universitas Padjadjaran
- Ketua beserta seluruh anggota Senat Akademik Universitas Padjadjaran,
- Ketua beserta seluruh Anggota Dewan Profesor Universitas Padjadjaran,
- Para Dekan, Para Direktur serta Para Wakil Dekan di lingkungan Universitas Padjadjaran
- Para Guru Besar dan Guru Besar Tamu
- Para Direktur
- Para Dekan dan Wakil Dekan
- Seluruh sivitas akademik Universitas Padjadjaran
- Seluruh anggota keluarga yang saya cintai dan seluruh undangan yang saya muliakan

Pada kesempatan yang berbahagia ini, saya panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga kita dapat berkumpul pada hari yang berbahagia ini.

### **Hadirin yang saya muliakan**

Perkenankanlah saya untuk menyampaikan paparan keilmuan dalam acara Pengukuhan Guru Besar, dalam bidang **Geologi Struktur** pada Fakultas Teknik Geologi, Universitas Padjadjaran, dengan judul :

### **“Struktur Geologi di Pulau Jawa Bagian Barat”**

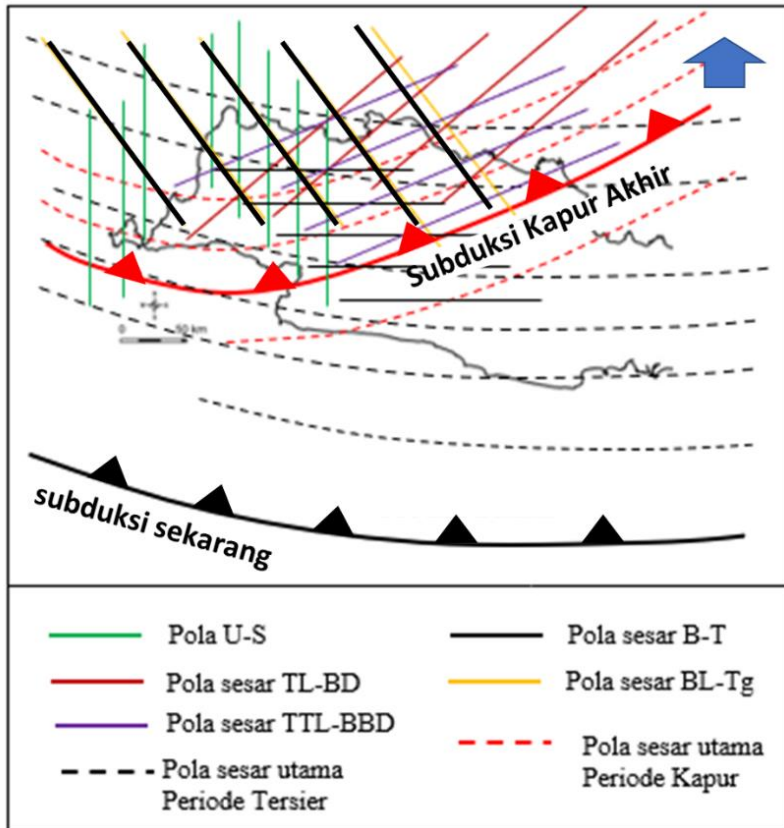
### **Hadirin yang saya hormati,**

Struktur geologi di Pulau Jawa Bagian Barat dilatarbelakangi oleh tumbukan (tabrakan) dua lempeng besar, yaitu Lempeng Eurasia dengan Lempeng India-Australia (Gambar 1). Selama kurun waktu Mesozoikum Akhir hingga sekarang, ada dua jalur subduksi di Pulau Jawa Bagian Barat, yaitu subduksi Jaman Kapur

(100-66 Jtl) dan subduksi moderen (subduksi sekarang). Jalur subduksi yang pertama melintasi daerah Ciletuh (Sukabumi-Jawa Barat) dan subduksi yang terakhir berada di Samudra India (Malod, dkk, 1995; Hamilton, 1979; Kopp, dkk., 2002; Hall, et al., 2007). Akibat dari dua peristiwa tumbukan lempeng ini, struktur geologi di Pulau Jawa Bagian Barat, menjadi lebih kompleks, diantaranya pola struktur pada batuan dasar (berumur Mesozoikum atau lebih tua dari 100 Jt tahun) berbeda dengan pola struktur yang berkembang pada batuan sedimen penutupnya yang berumur Kenozoikum (lebih muda dari 100 Jt tahun), serta banyak arah dan jenis struktur geologi yang terbentuk dengan periode waktu yang berbeda.

Subduksi pertama menghasilkan pola struktur berarah baratlaut-tenggara dan timurlaut baratdaya, karena pada saat itu daerah Banten dan Jawa Barat berada pada pusat pelengkungan jalur subduksi yang semula dari Pulau Sumatera berarah baratlaut – tenggara, kemudian di Jawa Barat-Banten berbelok ke arah timurlaut menuju Pegunungan Meratus-Kalimantan Timur (Hamilton, 1979). Dengan latar belakang tektonik ini, struktur geologi di wilayah Banten didominasi arah baratlaut-tenggara (Pola Sumatra), sedangkan di Jawa Barat bagian timur didominasi arah timurlaut-baratdaya (Pola Meratus).

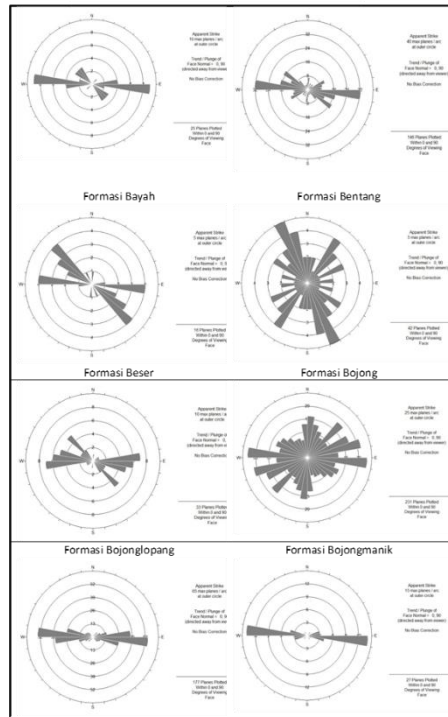
Selanjutnya subduksi yang kedua menghasilkan struktur geologi yang didominasi oleh struktur lipatan dan sesar naik yang saling sejajar dengan arah barat-timur atau dinamakan sebagai Pola Jawa. Pola struktur yang terakhir ini termasuk ke dalam tipe struktur lipatan anjakan yang terbentuk efektif pada periode Plio-Plistosen. Hadirnya struktur lipatan anjakan sebagai petunjuk bahwa posisi jalur tumbukan lempeng telah bergeser ke selatan menempati posisinya sekarang. Bergesernya jalur tumbukan lempeng ini diperkirakan terjadi pada waktu Paleosen (66 – 56 Jtl). Kesimpulan ini berdasarkan data lapangan, yaitu dengan ditemukan singkapan batuan sedimen laut dalam Fm. Ciletuh dan batuan sedimen darat Fm. Bayah. Kedua formasi batuan ini berumur Eosen (47–33 Jtl) yang terendapkan di dalam cekungan depan busur dari sistem tumbukan lempeng moderen.



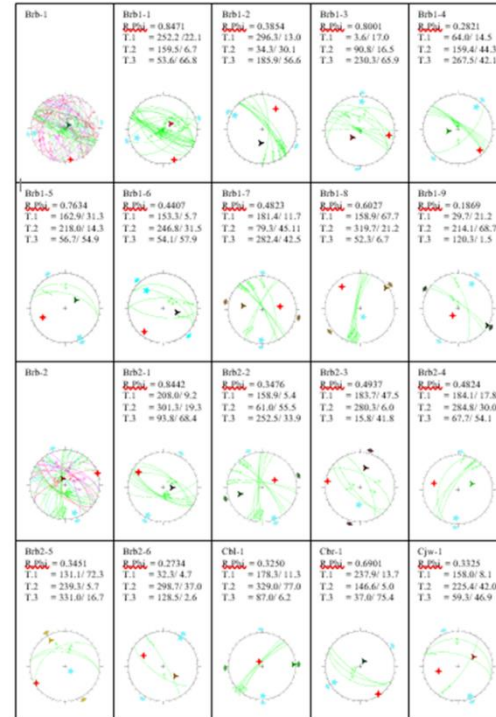
Gambar 1. Pola Struktur di Pulau Jawa Bagian Barat (Jawa Barat dan Banten), dikontrol oleh dua periode tumbukan lempeng yang berbeda umurnya, yaitu tumbukan lempeng Jaman Kapur Akhir (100-66 Jtl) dan tumbukan lempeng sekarang.

Aktivitas tumbukan lempeng yang terakhir ini, disamping membentuk struktur geologi yang “baru” (struktur lipatan anjakan), juga mengaktifkan kembali struktur tua yang sudah terbentuk sebelumnya pada batuan dasar. Teraktifkannya kembali struktur tua (Pola Sumatra dan Pola Meratus), menghasilkan sesar-sesar turun dengan arah utara-selatan (Pola Sunda). Pola struktur ini banyak berkembang di Jawa Barat Utara dan membentuk sub-cekungan yang di dalamnya banyak mengandung minyak dan gas bumi, beberapa diantara sudah diproduksi oleh PT. Pertamina, Tbk.

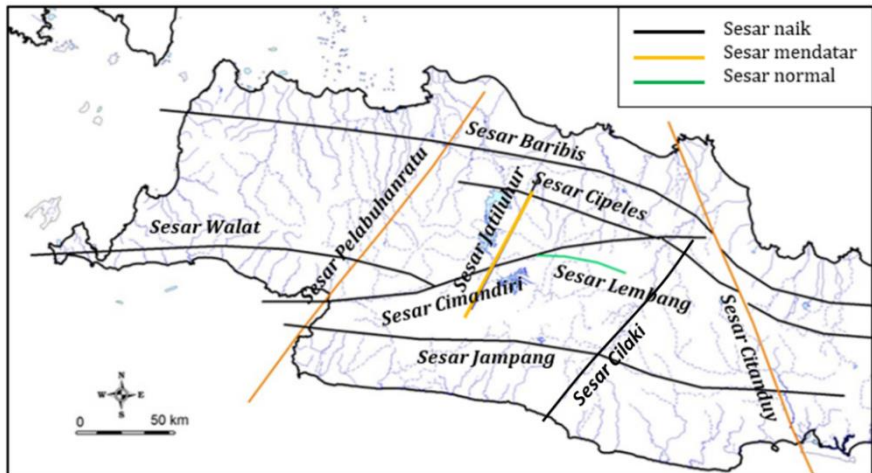
## Bidang Lapisan Batuan



## Cermin Sesar



Gambar 2. Sebagian besar data strike/dip lapisan batuan menunjukan arah barat-timur, dan sebagian data cermin sesar yang berhubungan dengan sesar naik dan sesar turun.



Gambar 3. Struktur regional di Jawa Barat (Haryanto, 2014; dimodifikasi).

### Hadirin yang Terhormat,

Melalui penelitian lapangan yang dikompilasi dengan analisis citra indraja, ditemukan sejumlah bukti pensesaran yang menunjukkan atau memperkuat adanya struktur sesar berukuran besar /sesar regional (Gambar 3) yang didominasi oleh sesar naik, diantaranya adalah Sesar Baribis, Sesar Cipeles, Sesar Cimandiri, Sesar Bayah, Sesar Jampang, Komplek Sesar Jatiluhur-Jonggol, Komplek Sesar Jatigede - Bantarujeg dan Komplek Sesar Ciniru-Luragung.

Sejumlah sesar regional di atas telah dikenali oleh peneliti sebelumnya, namun melalui penelitian ini ada beberapa perbedaan dalam menyimpulkan umur dan jenis pergeserannya. Peneliti sebelumnya menyimpulkan sesar-sesar naik ini terbentuk secara bertahap mulai dari Paleogen hingga Plio-Plistosen (3,2 Jtl – 1.8 Jtl) (Martodjojo, 1984), namun dalam penelitian ini disimpulkan semua sesar naik terjadi dalam waktu yang relatif bersamaan, yaitu pada waktu Awal Plistosen.

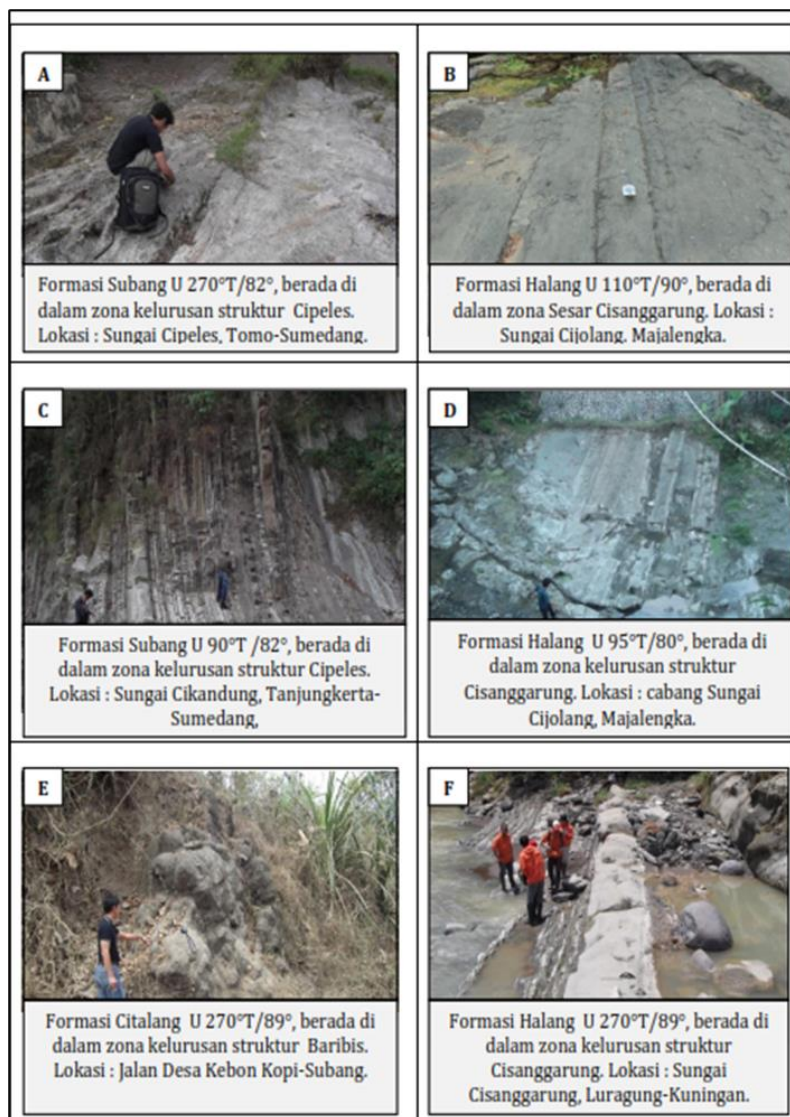
Kesimpulan yang berbeda juga terjadi pada Sesar Cimandiri, yaitu sebagian peneliti meyakini Sesar Cimandiri sebagai sesar mendatar (Pulunggono dan Martodjojo, 1994; Noraedi, 1997), namun dalam penelitian ini disimpulkan

sebagai sesar naik. Kesimpulan ini ditentukan berdasarkan data lapangan dan mengacu kepada model struktur dari Moody dan Hill (1956). Dari data lapangan diketahui secara luas ditemukan struktur lipatan ketat yang dicirikan dengan adanya lapisan tegak pada batuan sedimen berumur Paleogen-Neogen (contoh : singkapan di Lembah Cimandiri-Sukabumi; singkapan di daerah Ciranjang Selatan, Cianjur; singkapan batuan di daerah Rajamandala, Citatah dan Padalarang, Kabupaten Bandung Barat). Bahkan di beberapa lokasi, lapisan batuan sudah mengalami pembalikan (Gambar 4). Jenis struktur lipatan ini umumnya berasosiasi dengan sesar naik yang pembentukannya dilatarbelakangi oleh tegasan kompresional.

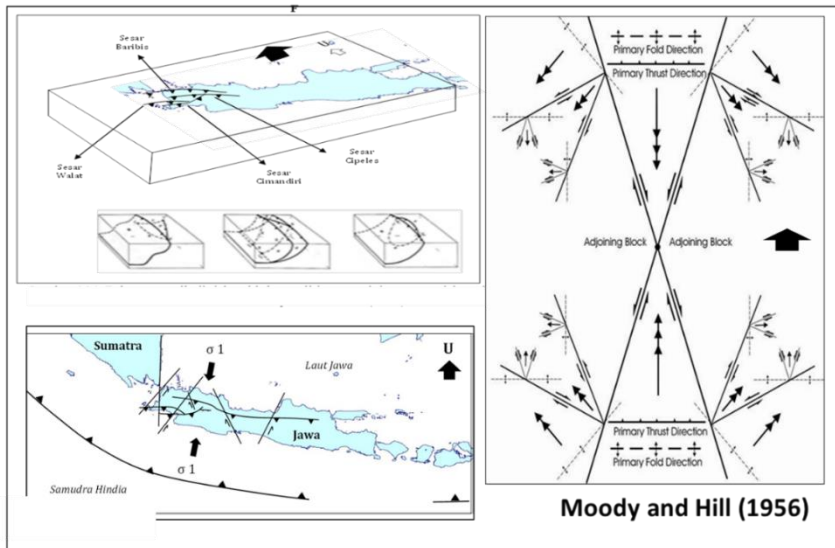
Pertimbangan kedua adalah tumbukan lempeng moderen di Pulau Jawa bersifat frontal (tegak lurus antara gerak lempeng dengan jalur tumbukan lempengnya), sehingga sistem tegasannya bersifat normal (*pure shear*) dengan demikian model struktur yang terbentuk mengikuti konsep Moody dan Hill (1956) (Gambar 5). Dengan mengacu pada model struktur ini, maka semua struktur sesar di daerah penelitian yang berarah barat-timur memiliki pergeseran sebagai sesar naik atau sesar turun. Pertimbangan ke tiga adalah kedudukan lapisan batuan di daerah Rajamandala-Padalarang sejajar dengan struktur sesarnya (Sesar Cimandiri). Dengan mengacu kepada model struktur di atas, semua struktur sesar yang sejajar dengan struktur lipatan, akan berjenis sebagai sesar naik atau sesar normal. Namun dengan ditemukan lapisan tegak akibat tektonik kompresional, maka Sesar Cimandiri disimpulkan sebagai sesar naik.

Sesar regional lainnya adalah sesar mendatar, antara lain Sesar Pelabuhanratu dengan arah timurlaut-baratdaya, Sesar Jatiluhur berarah baratlaut-tenggara, Sesar Cilaki berarah timurlaut-baratdaya dan Sesar Citanduy berarah baratlaut-tenggara (Gambar 3). Sesuai dengan data lapangan dan mengacu model struktur dari Moody dan Hill (1956), dapat disimpulkan struktur sesar dengan arah timurlaut-baratdaya memiliki jenis pergeseran mengiri (*sinistral*), dan yang berarah baratlaut-tenggara sebagai sesar mendatar menganan (*dekstral*). Seluruh sesar mendatar ini, juga terbentuk bersamaan dengan struktur lipatan anjakan, yaitu pada waktu Plistosen Bawah.





Gambar 4. Lapisan tegak sebagai petunjuk sesar naik



Gambar 5. Model struktur dari Moody dan Hill (1956) digunakan untuk menjelaskan pola struktur di daerah penelitian

Terakhir adalah sesar turun (sesar normal) dan salah satunya yang sering dibicarakan adalah Sesar Lembang yang memiliki arah barat-timur. Sebagian peneliti meyakini Sesar Lembang sebagai sesar mendatar, namun dalam penelitian ini disimpulkan sebagai sesar turun dengan beberapa pertimbangan, yaitu gawir sesar di sepanjang jalur sesar memiliki pola yang tidak menyerong (*non-echelon*), tetapi memanjang relatif lurus sepanjang kurang lebih 40 km. Pertimbangan kedua ditemukan sesar minor pada batuan vulkaniklastik dengan pergeseran menurun, dan alasan terakhir adalah dengan mengacu kepada konsep Moody dan Hill (1956), semua struktur sesar dengan arah barat-timur berjenis sesar naik atau sesar normal, bukan sesar mendatar. Sesar Lembang terbentuk pasca kompresi, yaitu sebagai sesar kesetimbangan sehingga pembentukannya lebih muda dari Plistosen Bawah.

### **Hadirin yang terhormat**

Terbentuknya struktur geologi di Jawa Barat dan Banten memberikan dampak positif, diantaranya berperan sebagai perangkap minyak dan gas bumi, seperti yang ditemukan di Jawa Barat Utara (telah diproduksi oleh PT. Pertamina, Tbk). Dalam eksplorasi mineral bijih, keberadaan struktur patahan dan struktur kekar, berperan sebagai tempat terakumulasinya sisa cairan magma yang banyak mengandung mineral logam bernilai ekonomis, seperti emas, perak, tembaga, dll. Pengamatan lapangan di daerah Pongkor-Bogor, menunjukkan semakin rapat dan kompleks struktur sesar dan kekarnya, semakin besar keterdapatan logam mulia.

Disisi lain keberadaan struktur geologi juga memberikan dampak negatif, misalnya sebagai penyebab sering terjadi gempa bumi dangkal yang umumnya bersifat merusak, dan sebagai penyebab kestabilan lahan disuatu daerah menjadi menurun, misalnya sering terjadi gerakan tanah, longsor, jatuhnya batu, dlsb.

### **Para Hadirin yang terhormat**

Demikianlah paparan keilmuan yang saya alami pada saat ini. Sebagai penutup, perkenankan saya menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya atas dukungan dan doa, sehingga saya dapat meraih jabatan Guru Besar.

Pertama-tama saya ucapkan terima kasih :

- Kepada Pemerintah Republik Indonesia melalui Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi, atas kepercayaan yang telah diberikan kepada saya untuk mengemban jabatan Guru Besar dalam Bidang Ilmu Geologi Struktur di Fakultas Teknik Geologi, Universitas Padjadjaran.
- Kepada Rektor Universitas Padjadjaran Prof. Arief Sjamsulaksan Kartasasmita, dr., SpM(K), M.Kes., PhD beserta para Wakil Rektor.
- Kepada Ketua Senat Akademik Universitas Padjadjaran Prof. Dr. Ganjar Kurnia, Ir., DEA., beserta jajarannya
- Kepada Ketua dan Anggota Majelis Wali Amanah Universitas Padjadjaran
- Kepada Dekan Fakultas Teknik Geologi, Universitas Padjadjaran Prof. Dr. Ir. Mega Fatimah, beserta para wakil dekan, dan seluruh staf dosen serta tenaga kependidikan.
- Kepada seluruh pembimbing saya dalam Program Doktor, yaitu Prof. Dr. Edy Sunardi, M.Sc., yang selalu memberikan waktu luang untuk membimbing dan banyak memberi kesempatan kepada saya untuk belajar

dan ikut dalam penelitian lapangan. Kepada Prof. Dr. Adjat Sudradjat, M.Sc., dan Prof. Dr. Suparka (alm)., yang selalu terbuka untuk berdiskusi dan membimbing saya. Kepada pembimbing program Magister di ITB, yaitu Prof. Dr. Sukendar Asikin (alm) dan Dr. Agus Handoyo H. (alm). Kepada semua pembimbing pemetaan geologi dan skripsi, yaitu Ir. Tjarda Sape'i (alm), Ir. Syarifin (alm), Ir. Parwoto (alm) dan kepada seluruh guru SD hingga SMA, khususnya Ibu Hamilah, guru SD saya yang pada saat ini berkenan hadir.

- Kepada Prof. Dr. Ir. Hendarmawan, M.Sc., Prof. Dr. Ir. Vijaya Isnaniawardhani, M.T., dan Prof. Dr. Ir. Ildrem Syafri, DEA. Yang selalu mendukung, mendorong dan membantu saya ketika mengikuti program doktor hingga mencapai jabatan Guru Besar.
- Kepada seluruh guru besar di lingkungan Fakultas Teknik Geologi, Prof. Dr. Febri Hirnawan, Prof. Dr. Adjat Sudradjat, Prof. Dr. Nana Sulaksana, Prof. Dr. Hilman Hamdani, Prof. Dr. Ildrem Syafri, DEA., Prof. Dr. Edy Sunardi, M.Sc., Prof. Dr. Winantris., Prof. Dr. Mega Fatimah Rosana, Prof. Dr. Ir. Hendarmawan, M.Sc., Prof. Dr. Ir. Vijaya Isnaniawardhani, M.T., Prof. Dr. Emi Sukiyah, MT. dan Prof. Dr. Euis Tintin.
- Kepada Guru Besar Undangan, Prof. Dr. Ir. Emmy Suparka (ITB) dan Prof. Benyamin Sapiie, Ph.D. (ITB).
- Kepada teman sejawat di Laboratorium Geodinamik Fakultas Teknik Geologi Universitas Padjadjaran, Dr. Ismawan, MT., Dr. Cipta Endyana, ST.,MT., Faisal Helmi, ST.,MT., Aldrin Ramadian, ST.,M.Sc., Katon Sena Ajie Nugraha, ST.,MT.
- Kepada teman diskusi geologi, Dr. Ir. Abdurrokhim, M.T., Dr. Billy G. Adhiperdana, Ir. Amirrudin, M.Sc. dan Ir. Awang Harun Satyana.
- Kepada seluruh teman mahasiswa Geologi Unpad Angkatan 1983
- Kepada seluruh alumni dan mahasiswa Teknik Geologi Universitas Padjadjaran.
- Kepada seluruh teman Sekolah Dasar yang diwakili oleh Wawan dan Ali. Teman SMP yang diwakili oleh Fiban, Agustinus Pramudji, Bambang, Farid, Noor; Wieke, Ani, Mety, Elly, Dani dan Muchlis. Semua teman SMA yang diwakili oleh Uji, Wati, Dwi, Anne, Eti dan Rifiansjah.
- Kepada seluruh teman dan undangan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Dalam kesempatan yang berbahagia ini, saya mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua yang saya sayangi, Bapak Aung Daud (alm) dan Ibu Sumia'ah (almh), Untuk kedua orang tua mertua saya Papah Effendi (alm) dan Mamah Anna Rosa (almh).

Terimakasih banyak untuk keluarga tercinta tersayang, istri saya Irawati, putra putri dan menantu, Faizal Muhammad, Dea Aprida, Muhammad Septian Nugraha, Nabila Rinjani, serta Cucu tersayang Mikha Mikhayla. Untuk Besan Bapak Oom Somantri dan Rita Susanti; H. Endang Dartiman (Alm) dan Hj. Des Emmylia.

Untuk semua adik kakak, keponakan, paman, tante, ibu, dan semua saudara dari Keluarga Besar Aung Daud, yaitu Ibu Rohimah, Uda Anwar dan Uni Ati, Uda Mawardi (alm), Uda Tito dan Uni Suwarni, Uda Suwarto (alm), Uni Indra Yeti, Teh Iim Kurniawati, Uda Fauzi (alm) dan mbak Tati, Mas Imam Santoso dan mbak Wiwin, Mbak Iin Indrawati (almh), Mas Ami Zamzami dan Teh Iis Ida Farida, Mbak Lidya Dewi Setiawan (almh), Indra dan Ika Sultana, Opik Taufik dan Nita, Haili Hidayati, Pungky dan Sofiatun, Babussalam dan Ida, Muhamad Ismail dan Ida Farida, Khary Kurniawan dan Nadia Nurul Fuadia Sewaka, Pak Mastir dan Bi Cicit, Om Yaya Somawinata (alm) dan Bitung Ida Turida, Om Harsono dan Biam Aminah (almh), Bi Mirah, Bi Yati, Bi Minah, Bi Enah dan Mang Suminto, beserta semua keponakan serta cucu. Dan untuk Keluarga Besar Effendi, Uwa Tuti (almh), Kang Nopriadi dan Teh Neneng, Kang Pia (alm), Erna (almh), Effran dan Setiorini, Permadi, Yulinda dan Mamur, beserta semua keponakan serta cucu.

Terima kasih atas doa, perhatian dan dukungan dari semua pihak. Semoga Allah Subhaanahu Wa Ta'ala, senantiasa memberikan rahmat dan keberkahan bagi kita semua, Aamiin Ya Robal alamin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Bandung, 19 Agustus 2025

Iyan Haryanto

## **Daftar Pustaka**

- Clements, B. & Hall, R. 2007. Cretaceous to Late Miocene stratigraphic and tectonic evolution of West Java, Indonesian Petroleum Association, Proceedings 31st Annual Convention.
- Hall R., Clementss B., Smyth H.R. & Cottam M.A. 2007. A New Interpretation of Java's Structure, Proceeding Indonesia Petroleum Association, 31 st Annual Convention, 125-181.
- Hamilton, W. 1979. Tectonics of the Indonesian Region: Geological Survey Professional Paper 1078, US. Government Printing Office.
- Haryanto, I., 2014. Evolusi Tektonik Pulau Jawa Bagian Barat Selama Kurun Waktu Kenozoikum. Disertasi Unpad. tidak dipublikasikan.
- Kopp, H. 2002. BSR Occurrence Along the Sunda Margin : Evidence from Seismic Data. Earth and Planetary Science Letters 197 (2002) 225 235. Elsevier.
- Malod, J.A., Karta, K., Beslier, M.O., and Zen, M.T. 1995. From normal to oblique subduction: Tectonic relationships between Java and Sumatra. Journal of Southeast Asian Earth Sciences. Vol. 12, no. ½. pp. 85-93.
- Moody, J. D., Hill, M. J., 1956. Wrench-Fault Tectonics: Bulletin of The Geological Society of America.
- Martodjojo S. 1984. Evolusi Cekungan Bogor, Jawa Barat, Tesis Doktor, Pasca Sarjana ITB. (Tidak dipublikasikan).
- Noeradi, N., 1997. Evolusi Cekungan Paleogen di Daerah Ciletuh Jawa Barat Selatan, Buletin Geologi, vol.27, No.1/3.ITB.
- Pulunggono, A. & Martodjojo, S. 1994. Perubahan tektonik Paleogen-Neogen merupakan peristiwa tektonik penting di Jawa, Kumpulan Makalah Seminar Geologi dan Geotektonik Pulau Jawa sejak Akhir Mesozoik hingga Kuarter, Geology Department University of Gadjah Mada, Yogyakarta, p. 1 – 14.
- Yulianto, I., Hall, R., Clements, B. & Elders, C. 2007. Structural and stratigraphic evolution of the offshore Malingping Block, West Java, Indonesia, Proceedings Indonesian Petroleum Association 31<sup>st</sup> Annual Convention.

## Riwayat Hidup

Nama : Iyan Haryanto  
Tempat/tanggal lahir : Bandung, 24 April 1963  
Perguruan Tinggi : Fakultas Teknik Geologi  
Universitas Padjadjaran  
NIP : 196304241991011001  
Email : [iyan.haryanto@unpad.ac.id](mailto:iyan.haryanto@unpad.ac.id)

### Orang tua

Ayah : Aung Daud  
Ibu : Sumiah

Istri : Dr. Irawati  
Anak-anak : Faizal Muhammad, ST. dan Dea Aprida  
dr. Nabila Rinjani dan M.S. Nugraha  
Cucu : Mecca Mikhayla

### Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Padjadjaran (UNPAD)	Institut Teknologi Bandung (ITB)	Universitas Padjadjaran (UNPAD)
Bidang Ilmu	Petrologi/ Magmatisma	Tektonik dan Geologi Struktur	Tektonik dan Geologi Struktur
Tahun Masuk/Lulus	1983-1989	1995-1999	2009-2014
Judul Skripsi/Thesis /Disertasi	Petrologi Gunung Koneng, Palimanan, Cirebon, Jawa Barat.	Tektonik Sesar Baribis, Jawa Barat	Tektonik Jawa Bagian Barat Selama Kurun Waktu Kenozoikum
Nama Pembimbing	Tjarda Sapei, S.T. Parwoto P., S.T. Syarifin, S.T.	Prof. Dr. Sukendar Asikin. Dr. Agus Handoyo S., M.Sc.	Prof. Dr. Edy Sunardi, M.Sc Prof. Dr. Adjat Sudradjat, M.Sc. Prof. Dr. Suparka

## **Pengalaman Kerja / Penelitian 5 Tahun Terakhir**

- 2025 - sekarang Ketua Tim Perwakilan Unpad dalam kegiatan Pemetaan Patahan Aktif di Kabupaten Subang, Kabupaten Sumedang dan Kabupaten Majalengka (Kerjasama Unpad dan Badan Geologi).
- 2025 - sekarang Ketua Hibah Dikti:Sesar Aktif Sesar Cimandiri, Segmen Citatah-Padalarang, Jawa Barat
- 2025 - sekarang *Senior Geologist* dalam kegiatan Pemetaan Struktur Geologi Permukaan di Cekungan Bengkulu (Unpad-Pertamina)
- 2025 - sekarang *Senior Geologist* dalam kegiatan Pemetaan Struktur Geologi Permukaan Blok Melati, Buton dan sekitarnya, Sulawesi Tenggara (Unpad-Pertamina)
- 2024-2025 Ketua Tim dalam kegiatan Pemetaan Struktur Geologi di Kawasan Perumahan Kota Baru Parahyangan dan sekitarnya, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat.
- 2024 Ketua Tim Perwakilan Unpad dalam kegiatan Pemetaan Patahan Aktif di Kabupaten Bandung Barat dan Kabupaten Bandung (Kerjasama Unpad dan Badan Geologi).
- 2024 *Senior Geologist* dalam kegiatan Pemetaan Struktur Geologi di Cekungan Sumatra Selatan (Unpad-Pertamina)
- 2023 *Senior Geologist* dalam kegiatan pemetaan struktur geologi di Cekungan Manui, Sulawesi Tenggara (Unpad-Pertamina)
- 2022 Ketua Hibah Unpad RKDU : Sesar Baribis Segmen Subang
- 2021-2022 Ketua Hibah Dikti : Metoda Gas Radon di dalam jalur Sesar Lembang





