

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

No	Tahun Sensus Penduduk	Jumlah Penduduk
1	SP1961	97,02
2	SP1971	119,21
3	SP1980	147,49
4	SP1990	179,38
5	SP2000	206,26
6	SP2010	237,63
7	SP2020	270,2

**Gambar 1.1**  
**Hasil Sensus Penduduk**

*Sumber* : Badan Pusat Statistik (2021)

Berdasarkan gambar 1.1 yang merupakan data dari (Badan Pusat Statistik, 2021), sensus penduduk tahun 2020 mencatat bahwa jumlah penduduk di seluruh Indonesia mencapai 270,20 juta jiwa, naik sebesar 32,56 juta jiwa dibandingkan dengan tahun 2010. Dari jumlah tersebut, sekitar 70,72% merupakan penduduk usia produktif, menunjukkan bahwa Indonesia masih berada dalam masa bonus demografi. Usia produktif merujuk pada rentang usia di antara 15 hingga 64 tahun, di mana individu pada rentang ini mampu bekerja dan mendukung diri secara finansial (Delfina *et al.*, 2021).

**Tabel 1.1**  
**Komposisi Demografis Penduduk Indonesia Tahun 2020**

No	Generasi	Tahun Lahir	Usia	Jumlah
1.	<i>Pre-Boomer</i>	Sebelum 1945	>75 tahun	1,87%
2.	<i>Baby Boomer</i>	1946-1964	56-74 tahun	11,56%
3.	Gen X	1965-1980	40-55 tahun	21,88%
4.	Millennial	1981-1996	24-39 tahun	25,87%
5.	Gen Z	1997-2012	8-23 tahun	27,94%
6.	<i>Post Gen Z</i>	2013 keatas	<7 tahun	10,88%

*Sumber* : Badan Pusat Statistik (2021)

Berdasarkan tabel 1.1 menjelaskan komposisi demografis penduduk Indonesia pada tahun 2020 yang diuraikan sebagai berikut: 1,87% merupakan generasi *Pre-Boomer* (lahir sebelum tahun 1945, usia 75 tahun ke atas), 11,56% generasi *Baby Boomer* (lahir tahun 1946-1964, usia 56-74 tahun), 21,88% generasi Gen X (lahir tahun 1965-1980, usia 40-55 tahun), 25,87% generasi Milenial (lahir tahun 1981-1996, usia 24-39 tahun), 27,94% generasi Gen Z (lahir tahun 1997-2012, usia 8-23 tahun) dan 10,88% generasi *Post Gen Z* (lahir tahun 2013, usia 7 tahun kebawah). Melalui proyeksi pertumbuhan penduduk dan distribusi demografi, terlihat bahwa populasi usia produktif, yang merupakan pilar utama dalam ekonomi dan pasar tenaga kerja, mengalami peningkatan yang signifikan. Sebaran penduduk Indonesia menurut wilayah masih terkonsentrasi di Pulau Jawa, yang dihuni oleh 151,96 juta jiwa atau sekitar 56,10% dari seluruh penduduk mayoritas populasi Indonesia.



**Gambar 1.2**  
**Hasil Sensus Penduduk Pulau Jawa Tahun 2020**

*Sumber* : Badan Pusat Statistik (2020)

Berdasarkan gambar 1.2 yang merupakan data dari Badan Pusat Statistik dari seluruh provinsi di Pulau Jawa, sensus penduduk tahun 2020 menunjukkan bahwa jumlah penduduk di Pulau Jawa mencapai 151,6 juta jiwa. Dari jumlah tersebut, sekitar 71,13% merupakan penduduk usia produktif yang menunjukkan Pulau Jawa masih berada dalam masa bonus demografi.

**Tabel 1.2**  
**Komposisi Demografis Penduduk Pulau Jawa Tahun 2020**

No	Tahun Lahir	Rentang Usia	Jumlah
1.	Sebelum 1945	>75 tahun	2,22%
2.	1946-1964	56-74 tahun	13,28%
3.	1965-1980	40-55 tahun	23,97%
4.	1981-1996	24-39 tahun	25,53%
5.	1997-2012	8-23 tahun	24,86%
6.	2013 keatas	<7 tahun	9,37%

*Sumber* : Badan Pusat Statistik (2021)

Berdasarkan tabel 1.2 menjelaskan komposisi demografis penduduk Pulau Jawa pada tahun 2020 dengan uraian sebagai berikut 2,22% dengan (rentang usia 75 tahun ke atas), 13,28% ( rentang usia 56-74 tahun), 23,97% (rentang usia 40-55 tahun), 25,53% (rentang usia 24-39 tahun) , 24,86% (rentang usia 8-23 tahun) dan 9,37% (rentang usia 7 tahun kebawah). Mayoritas populasi Indonesia di Pulau Jawa didominasi oleh rentang usia 8-23 tahun dan 24-39 tahun, yang sebagian besar berada dalam kategori usia produktif, sehingga terbuka peluang besar dalam konteks investasi. Individu-usia produktif, yang menjadi motor utama di pasar keuangan, terlibat dalam keputusan investasi yang kompleks. Namun, penting untuk diakui bahwa mereka rentan terhadap berbagai bias perilaku yang dapat mempengaruhi keputusan mereka, baik secara individu maupun dalam dinamika sosial dan ekonomi yang lebih luas. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang perilaku keuangan dan pengaruhnya terhadap individu dan kelompok menjadi kunci dalam merancang strategi investasi yang efektif dan berkelanjutan yang ditujukan kepada demografi usia produktif.

## 1.2. Latar Belakang Penelitian

Investor merupakan individu atau entitas yang terlibat dalam kegiatan investasi dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan atau mengembalikan modal. Dalam lingkup *neurofinance*, investor menjadi subjek utama penelitian yang berkaitan dengan dampak aktivitas otak manusia terhadap pengambilan keputusan finansial. Kemajuan teknologi informasi memiliki dampak yang signifikan pada berbagai sektor, termasuk industri keuangan. Berbagai perubahan telah dilakukan untuk menghadapi dinamika perkembangan teknologi ini, termasuk dalam hal pemetaan sumber daya manusia (Santoso et al., 2021). Melalui *neurofinance*, peneliti dapat memahami bagaimana proses neurologis di otak investor mempengaruhi perilaku investasi, kecenderungan risiko, dan tanggapan terhadap informasi keuangan (Ceravolo et al., 2021). Menurut Ketua Dewan Komisioner OJK, Mahendra Siregar, pertumbuhan ekonomi Indonesia pada triwulan II tahun 2023 mencapai 4,36%, didorong oleh peningkatan investasi. Pada bulan Juli 2023, jumlah investor Pasar Modal meningkat signifikan menjadi 11,5 juta orang, setara dengan 4,5% dari total penduduk Indonesia. Dari jumlah tersebut, generasi milenial dan Z berpartisipasi sebanyak 80,44% (Otoritas Jasa Keuangan, 2023).

**Tabel 1.3**  
**Sebaran Investor Saham Domestik RI Berdasarkan Pulau**  
**Pada Bulan Maret 2022**

No.	Nama Data	Nilai
1	Jawa	69,73
2	Sumatera	16,53
3	Kalimantan	5,4
4	Sulawesi	4,04
5	Bali & Nusa Tenggara	3,33
6	Maluku & Papua	0,97

*Sumber* : Badan Pusat Statistik (2022)

Pada tabel 1.3 menjelaskan data PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI) per Maret 2022, bahwa 69,73% dari investor domestik berlokasi di Pulau Jawa dengan nilai aset mencapai Rp4,020 triliun. Proporsi ini menyumbang sekitar 96,09% dari total aset investasi di pasar modal domestik (Databoks, 2022).

Sementara itu, mayoritas investor saham, yaitu sebesar 81,64%, memiliki usia di bawah 40 tahun, termasuk generasi Z dan millennial, dengan nilai aset sebesar Rp. 144,07 triliun. Sebagian besar dari investor ini berada di Pulau Jawa (69,59%), khususnya di DKI Jakarta (13,97%), dengan total nilai aset mencapai Rp.3.772,32 triliun (Indonesia Central Securities Depository, 2022). Partisipasi aktif generasi muda dalam pasar keuangan Indonesia menunjukkan potensi besar, tetapi perlu ditingkatkan *financial literacy* untuk memahami pasar secara lebih baik. Salah satunya adalah *behavioral finance*, *behavioral finance* adalah sub-bidang dalam ilmu keuangan yang mengkaji bagaimana perilaku manusia mempengaruhi proses pengambilan keputusan finansial. Berbeda dengan pendekatan konvensional yang menganggap bahwa investor selalu bertindak secara rasional, *behavioral finance* mengakui bahwa faktor-faktor psikologis, emosional, dan perilaku dapat memainkan peran penting dalam keputusan investasi. Penelitian dalam *behavioral finance* menyoroti elemen-elemen seperti bias kognitif, perilaku kelompok, dan reaksi yang berlebihan terhadap informasi pasar (Costa, Carvalho and Moreira, 2019). *Behavioral finance* juga memiliki keterkaitan yang erat dengan *financial literacy* karena perilaku pengambilan keputusan keuangan individu dipengaruhi oleh sejumlah faktor psikologis. Tingkat *financial literacy* yang rendah dapat memperburuk risiko konsumen dan pasar keuangan ketika instrumen keuangan yang semakin kompleks masuk ke pasar (Klapper and Lusardi, 2020). Studi telah menunjukkan bahwa *financial literacy* yang rendah dapat menghambat penggunaan layanan keuangan dan mempengaruhi pengambilan keputusan keuangan (Untu and Tumangkeng, 2022). Pentingnya memahami *behavioral finance* terletak pada kemampuannya untuk memberikan wawasan lebih dalam tentang perilaku investor yang sebenarnya, yang seringkali tidak selalu rasional. Dengan memahami faktor-faktor psikologis dan perilaku yang mempengaruhi pengambilan keputusan finansial, para profesional keuangan dapat mengidentifikasi serta mengatasi kesalahan dalam pengambilan keputusan, serta merancang strategi investasi yang lebih adaptif dan efektif (Gomes, 2023). Banyak kebijakan pemerintah yang mengandung rekomendasi mengenai cara-cara untuk meningkatkan literasi keuangan, terutama melalui program pendidikan yang berfokus pada keuangan dan

manajemen keuangan pribadi. Upaya ini mencakup penyediaan sumber daya dan materi edukasi yang mudah diakses oleh masyarakat, mulai dari pelatihan dasar tentang pengelolaan anggaran hingga pemahaman yang lebih mendalam tentang investasi dan perencanaan keuangan jangka panjang (Kusairi et al., 2019)

Selain *behavioral finance* penting juga untuk memahami *financial literacy* yang disebut dengan *neurofinance*. Melalui pemahaman tentang *neurofinance*, diharapkan masyarakat dapat membuat keputusan investasi yang lebih cerdas. Kolaborasi antara penelitian neurosains dan pemahaman keuangan dapat meningkatkan strategi dan kebijakan keuangan di Indonesia, mendorong inovasi dan praktik etis di sektor keuangan (Chen et al., 2022). Dengan menggunakan kecerdasan buatan yang terinspirasi dari otak dan neurotika, pemahaman dari neurosains dapat memberikan pandangan dalam proses pengambilan keputusan, sementara neuro etika dapat membimbing penggunaan etis temuan ini dalam praktik keuangan. Integrasi ini dapat menghasilkan solusi keuangan yang bertanggung jawab dan efektif yang disesuaikan dengan kebutuhan yang beragam dari penduduk Indonesia, yang pada akhirnya akan memperkuat dasar pasar keuangan Indonesia untuk masa depan yang lebih inklusif dan berkelanjutan (Moss, Li and Rommelfanger, 2021).

Salah satu bagian organ tubuh yang paling krusial bagi manusia untuk mengambil keputusan investasi adalah otak. Penelitian mengenai proses pengambilan keputusan dalam otak manusia telah mengalami kemajuan yang signifikan selama dua dekade terakhir, khususnya dalam bidang seperti neuroekonomi, *neurofinance*, neuropolitik, dan *neuromarketing* (Kalgotra and Sharda, 2014). *Neurofinance* adalah pendekatan inovatif dalam pengelolaan keuangan yang menggabungkan neurosains dan perilaku keuangan. Tujuan utama dari konsep *neurofinance* adalah memahami proses fisiologis, termasuk aktivitas hormonal, yang terjadi di otak manusia saat mengambil keputusan keuangan (Kelen, 2021). *Neurofinance* merupakan bidang penelitian yang tengah berkembang, menggabungkan ilmu saraf dan keuangan untuk memahami bagaimana otak manusia memproses *financial literacy* dan mengambil keputusan (Miendlarzewska, Kometer and Preuschoff, 2019a). Penelitian ini fokus

mengeksplorasi mekanisme saraf dan struktur yang terlibat dalam proses pengambilan keputusan ekonomi dan pilihan keuangan. Pentingnya *neurofinance* terletak pada kemampuannya untuk membuka "kotak hitam" otak manusia, sehingga memungkinkan pemahaman yang lebih dalam tentang cara individu membuat keputusan keuangan. Keterampilan dalam *neurofinance* dapat mempengaruhi tingkat *financial literacy* seseorang. *Financial literacy* seseorang dapat ditingkatkan melalui pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep dan risiko keuangan, serta keterampilan, motivasi, dan kepercayaan diri untuk membuat keputusan keuangan yang efektif (Susanto, Setiawan and Ariyanto, 2022). Penelitian juga menunjukkan bahwa *financial literacy* memiliki dampak positif terhadap keputusan dalam manajemen keuangan (Setyawan et al., 2022). Lebih lanjut, tingkat *financial literacy* yang tinggi dapat meningkatkan kepercayaan diri individu dalam mengambil keputusan keuangan pribadi (Lauriady and Wiyanto, 2022).

*Neurotransmitter* adalah pesan kimia penting yang memfasilitasi komunikasi antara neuron dalam sistem saraf. Sistem saraf memainkan peran krusial dalam mengatur berbagai proses fisiologis dan kognitif (Nimgampalle, et al., 2023). *Neurotransmitter* memiliki keterkaitan penting dengan *financial literacy* melalui pengaruhnya terhadap perilaku dan pengambilan keputusan manusia. *Neurotransmitter* yang terdiri dari dopamin, serotonin, epinefrin, dan norepinefrin, mungkin berhubungan dengan elemen perilaku investor individu. Sebagai contoh, *neurotransmitter* seperti dopamin, yang terlibat dalam sistem *reward* otak, dapat mempengaruhi perilaku manusia terkait dengan pencarian hadiah, termasuk dalam konteks keputusan keuangan seperti investasi atau pengeluaran (Ferrari *et al.*, 2022). Selain itu, *neurotransmitter* lain seperti serotonin juga berperan dalam mengatur suasana hati dan kecemasan, yang dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam membuat keputusan keuangan yang rasional (Rose, 2020). Studi juga menunjukkan bahwa faktor genetik dan lingkungan yang memediasi jalur *neurotransmitter* dan molekuler dapat mempengaruhi bagaimana seseorang mengatasi stres, trauma, dan berbagai situasi kehidupan, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi kemampuan individu dalam mengelola keuangan mereka (Baker,

2021). Selain itu, *neurotransmitter* seperti *Brain Derived Neurotrophic Factor* (BDNF) yang terlibat dalam pembelajaran dan memori juga dapat dipengaruhi oleh stres pada masa kecil, yang kemudian dapat berdampak pada kemampuan seseorang dalam memahami dan mengelola informasi keuangan (Zhou *et al.*, 2023). Sinyal kuat dari otak manusia menunjukkan cara untuk mengkonfirmasi dan mengakui keputusan investasi individu. *Neurotransmitter* menambahkan aspek perilaku, seperti sikap risiko, optimisme, dan tingkat kepercayaan terhadap investor. Ketika keadaan psikologis yang berbeda muncul dalam pikiran ketika seseorang berinvestasi di pasar saham, maka *neurotransmitter* memainkan peran penting dalam menyesuaikan memori sehingga investor merasa nyaman.

Gabungan antara *neurofinance* dan *behavioral finance* mengungkapkan bahwa proses neurologis yang melibatkan *neurotransmitter* dapat berinteraksi dengan bias psikologis yang dipelajari dalam *behavioral finance* untuk membentuk pengambilan keputusan investasi. Meskipun referensi tersebut tidak secara langsung membahas dampak gabungan *neurotransmitter* dan bias perilaku, mengintegrasikan bahwa kedua bidang ini dapat menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang keputusan investasi. Secara keseluruhan, mempelajari *neurotransmitter* dalam *neurofinance* dan bias dalam *behavioral finance* menawarkan perspektif yang saling melengkapi dalam pengambilan keputusan investasi, membantu peneliti memperoleh pemahaman yang lebih holistik tentang bagaimana faktor neurologis dan psikologis berinteraksi untuk mempengaruhi pilihan keuangan. Pengembangan sektor keuangan bertujuan untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, terutama dengan mempertimbangkan tingginya tingkat kemiskinan dan ketimpangan yang ada di negara-negara (Kapingura *et al.*, 2022).

Dengan latar belakang ini, penelitian ini akan menganalisis secara menyeluruh pengaruh *neurotransmitter* pada keputusan investasi pada individu usia produktif di Pulau Jawa. Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi bagaimana *neurotransmitter* mempengaruhi pilihan investasi keuangan. Penelitian ini juga mengembangkan *neurofinance* sebagai alternatif evaluasi yang lebih baik selama keputusan investasi dalam proses seleksi. Pada penelitian ini akan menggunakan



variabel *neurotransmitter* yang terdiri dari adrenalin, noradrenalin, dopamin, serotonin, *gamma-amino nutyric add* (CABA), asetilkolin, glutamate dan endorphin. Studi ini diharapkan dapat memberikan peluang kepada investor dan lembaga keuangan untuk mendefinisikan kembali rasionalitas dan mempertimbangkan kembali dampak *neurotransmitter* terhadap perilaku investasi. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh *Neurotransmitter* Terhadap Keputusan Investasi Pada Individu Usia Produktif di Pulau Jawa”**.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Dalam dekade terakhir, sektor keuangan global telah mengalami perubahan mendasar yang dipicu oleh inovasi produk dan layanan, seiring dengan kemajuan teknologi. Di Indonesia, khususnya di Pulau Jawa, pertumbuhan jumlah investor pada usia produktif dipicu oleh tren global yang mempermudah akses ke pasar modal melalui platform digital. Meskipun terjadi peningkatan pesat dalam partisipasi pelaku pasar, sebagian besar investor masih kekurangan pemahaman mengenai korelasi antara *neurotransmitter* dalam konteks keputusan investasi, yang sebenarnya memiliki peran penting dalam merancang keputusan investasi yang cerdas. Faktor *neurotransmitter*, termasuk adrenalin, noradrenalin, dopamin, serotonin, gamma-amino butyric acid (GABA), asetilkolin, glutamat, dan endorfin, menjadi elemen kunci dalam membentuk perilaku investasi yang memainkan peran sentral dalam proses pengambilan keputusan. Penelitian ini bertujuan untuk menggali Pengaruh *Neurotransmitter* terhadap keputusan investasi, pada Individu Usia Produktif di Pulau Jawa. Berdasarkan konteks tersebut, maka rumusan masalah yang diangkat pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana *Neurotransmitter* pada individu usia produktif di Pulau Jawa ?
2. Bagaimana *Invetsment Decision* pada individu usia produktif di Pulau Jawa ?
3. Apakah terdapat pengaruh antara *Neurotransmitter* terhadap *Invetsment Decision* pada individu usia produktif di Pulau Jawa?

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pemaparan rumusan masalah diatas, dapat disimpulkan tujuan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui *Neurotransmitter* pada individu usia produktif di Pulau Jawa?
2. Mengetahui bagaimana *Invetsment Decision* pada individu usia produktif di Pulau Jawa ?
3. Mengetahui apakah terdapat pengaruh antara *Neurotransmitter* terhadap *Invetsment Decision* pada individu usia produktif di Pulau Jawa?

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan penelitian ini meliputi manfaat praktis dan manfaat akademis yakni sebagai berikut :

##### **1.5.1. Aspek Teoritis**

Penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan teori keuangan perilaku dengan memperjelas pengaruh antara neurotransmitter dalam konteks investasi. Temuan ini juga dapat menjadi dasar untuk penelitian lanjutan, mengundang kolaborasi interdisipliner, dan membuka peluang untuk memperdalam pemahaman tentang interaksi kompleks antara faktor neurobiologis dan perilaku keuangan. Dengan demikian, penelitian ini memiliki potensi untuk memperkaya pengetahuan akademis di bidang keuangan perilaku

##### **1.5.2. Aspek Praktis**

Penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana neurotransmitter berpengaruh dalam pengambilan keputusan investasi, individu usia produktif di Pulau Jawa. Dengan demikian, individu dapat mengembangkan strategi investasi yang lebih cerdas, menyadari potensi pengaruh neurobiologis pada keputusan keuangan mereka. Hasil penelitian juga dapat digunakan untuk menyusun program pendidikan keuangan yang lebih terfokus, membantu individu dalam mengelola dan memahami aspek neurobiologis dari perilaku keuangan.

#### **1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Penelitian ini menggunakan penulisan sistematis, yang digunakan sebagai pedoman untuk menyusun laporan sistematis. Contoh sistematis dari metode penulisan yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan di bawah ini:

**a. BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi gambaran umum objek penelitian, latar belakang yang didukung oleh beberapa data pendukung serta mengulik apa yang menjadi rumusan masalah, tujuan penelitian, hingga manfaat penelitian.

**b. BAB II TINJUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini menguraikan teori dimana penelitian ini didasarkan. Pada bab ini juga dijelaskan mengenai penelitian terdahulu yang telah dilakukan sebelumnya sebagai pendukung penelitian ini dan dilanjutkan dengan kerangka pemikiran penelitian yang diakhiri dengan hipotesis penelitian.

**c. BAB III METEDOLOGI PENELITIAN BISNIS**

Bab ini menegaskan pendekatan, metode, dan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis temuan yang dapat menjawab masalah penelitian. Bab ini meliputi uraian tentang: Jenis Penelitian, Operasionalisasi Variabel, Populasi dan Sampel (untuk kuantitatif) / Situasi Sosial (untuk kualitatif), Pengumpulan Data, Uji Validitas dan Reliabilitas, serta Teknik Analisis Data.

**d. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang analisis dan diskusi yang meliputi proses pengumpulan dan pengolahan data, serta analisis data sesuai dengan metodologi yang digunakan.

**e. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan merupakan jawaban dari pertanyaan penelitian, kemudian menjadi saran yang berkaitan dengan manfaat penelitian.