



**Perkembangan
Perbankan Indonesia:
Analisis Dampak
terhadap Pertumbuhan
Ekonomi Regional
Indonesia dan
Penyebab-penyebabnya
dengan Data Panel
1983- 1999**

Rus'an Nasrudin, SE
Ir. Nining I. Soesilo, MA

Keywords: Financial development, growth, regional, banks

ABSTRACT

Combining regional growth model and integration of financial institution model, this paper evaluates whether intermediary development influences growth in Indonesia. Recent research has proved that not only banks development influence economic growth positively but also its exogenous components.

However, there are several different assumptions during adopt this model in Indonesia. Especially regional approach is differing than national approach in growth model. The point is the existence of intermediary integration across region that causes the economic agent move freely within a nation.

The data show that integration of financial intermediation was not always associated with economic growth. Only four of twenty six provinces which proved strong influence of financial intermediation on economic growth. Labor condition and average annual wages are not exogenous variables which explain growth due to financial intermediation in Indonesia. at least during 1987-1998.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Teori pertumbuhan Neoklasik/*Solow Growth Model* menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi suatu negara ditentukan salah satunya oleh tingkat tabungan(*saving*)-nya. Artinya tinggi atau rendahnya tingkat pertumbuhan dapat dilihat dari tinggi atau rendahnya tingkat tabungan nasional.

Tabungan adalah bagian dari pendapatan nasional yang tidak dikonsumsi. Bagi sebuah negara secara bruto terdiri dari tabungan pemerintah, tabungan rumah tangga dan tabungan perusahaan. Ditinjau dari bentuknya, tabungan nasional bisa berupa aset finansial dan aset riil.

Secara teoritis keterkaitan antara pertumbuhan dan tabungan adalah terjadinya mekanisme transmisi tabungan baik dalam bentuk riil maupun finansial menjadi akumulasi modal produktif, di samping peningkatan total produktifitas faktor(TFP). Perpindahan dana dari tabungan menjadi modal fisik dapat terjadi oleh aktifitas agen ekonomi, baik pemerintah, rumah tangga maupun industri.

Adanya keraguan para ekonom pasca klasik untuk meyakini bahwa tabungan selalu sama dengan investasi mendorong penulis untuk meneliti masalah ini.¹ Dalam penelitian ini akan dikembangkan sebuah model untuk melihat dampak dari tabungan yang dikelola perbankan dalam hal ini perbankan maupun peran secara luas perbankan itu sendiri, selain dalam perekonomian sebenarnya terdapat perbankan non formal yang juga berperan.

Topik perbankan sebenarnya lebih dekat dengan analisis makroekonomi dan moneter. Namun di sini penulis justru tertarik untuk mengkajinya dengan pendekatan regional, setidaknya karena dua alasan. Pertama, kelemahan analisis makro adalah tidak mampu menangkap gejala karakteristik khusus daerah-hal ini karena karakter data yang agregatif. Kedua, dari sudut pandang regional juga memungkinkan karena analisis yang dilakukan bisa didekati dengan kerangka daerah homogen secara ekonomi, yang berarti sudah melakukan analisis pada unit region.

Dalam perekonomian regional pembahasan dilakukan dengan memperhitungkan unsur-unsur khusus daerah yang ada di dalamnya. Unsur yang dimaksud adalah faktor apapun yang mempengaruhi kinerja perbankan menuju terbentuknya pertumbuhan ekonomi, terutama pada aspek intermediasi/penyaluran dana dengan pendekatan teori pertumbuhan regional. Hipotesis semula yang dikemukakan dalam analisis tersebut adalah adanya faktor-faktor internal di negara sedang berkembang yang berbeda dengan negara yang sudah maju, sehingga mereka tidak dapat menikmati pertumbuhan ekonomi yang sama meskipun mengadopsi teori pertumbuhan yang sama.

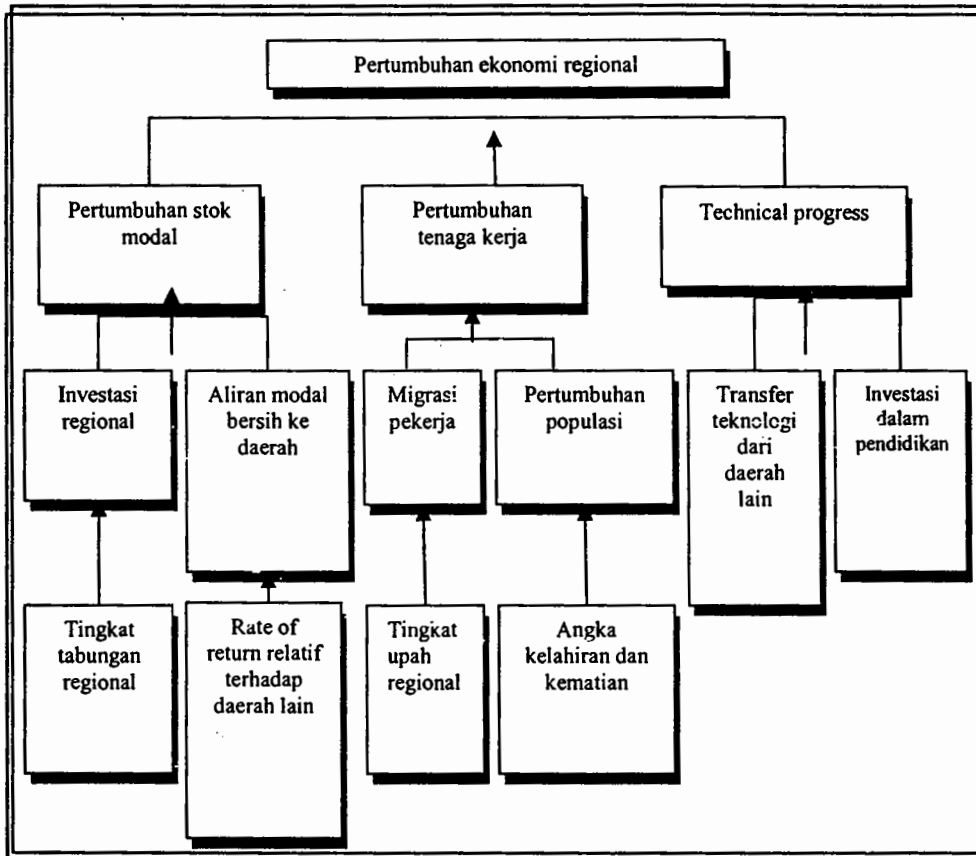
Untuk melihat deteminan pertumbuhan ekonomi secara makro, teori pertumbuhan yang ada seperti *Solow* memungkinkan analisis terhadap tenaga kerja, kapital dan teknologi. Seringkali analisis ini terbatas/kesulitan untuk menjelaskan pertumbuhan ekonomi daerah dari sisi proses terbentuknya investasi. Tentunya dengan mengubah asumsi sesuai kondisi daerah yang relatif berbeda dengan hubungan antar variabel pada tingkat nasional, seperti tingkat keterbukaan atau *degree of openness*.

Tabungan nasional mengalir ke investasi domestik melalui tiga cara : hibah pemerintah, pembiayaan sendiri dan perbankan (baik formal maupun informal)."*National saving flows to domestic investment via three channels : government appropriation, self finance, and financial intermediation (both formal and informal)*"(Fry 1998 : hlm.156).

¹ Kemmerer, Donald L., "Theories of Capital", *Microsoft Encarta Encyclopedia 2002*, Microsoft Co., 2002.

Definisi teoritis menetapkan hubungan yang erat antara tingkat tabungan dan pertumbuhan ekonomi. Dimana jalur yang dilalui adalah investasi regional, ilustrasi hubungan ini dapat disarikan dari model pertumbuhan ekonomi regional Model *Solow* dalam bagan berikut.

Gambar 1. Faktor pembentuk pertumbuhan regional



Sumber : *Regional Economic and Policy*, Harvey Amstrong

Masuknya peran perbankan dalam pertumbuhan adalah melalui perubahan dari tabungan nasional menjadi investasi. Kemudian investasi inilah yang memberikan kontribusi terhadap pembentukan out put melalui akumulasi modal fisik maupun peningkatan total produktivitas faktor.

Hipotesis Penelitian

Atas dasar landasan teori pertumbuhan klasik dengan tingginya tabungan yang berarti terjadi peningkatan positif terhadap investasi, maka peran perbankan akan selalu positif terhadap perekonomian.

Beberapa penelitian empiris sebelumnya mendapati temuan bahwa terdapat hubungan positif antara peran sektor finansial dengan pertumbuhan ekonomi. Hal ini disebabkan proses terbentuknya modal salah satunya dari perbankan baik formal maupun informal. Luitel (1999) menemukan hubungan positif yang sangat kuat antara kondisi keuangan

dengan pertumbuhan ekonomi jangka panjang di 10 negara sampel. Dengan memakai empat variabel observasi berupa pendapatan riil perkapita, tingkat suku bunga, stok modal fisik².

Penelitian yang dilakukan oleh Levine(1999) dengan konsep dasar yang sama. Dengan istilah *financial depth* ia menemukan kesimpulan yang sama tentang besarnya pengaruh perkembangan perbankan terhadap pertumbuhan ekonomi masing-masing negara. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya, Levine lebih menekankan pada pengaruh komponen eksogen perbankan yang sangat bervariasi antar negara.

Sedangkan aplikasi penelitian ini di Indonesia pernah dilakukan oleh Rustam(1993) yang memakai variabel rasio kredit tersalurkan terhadap penghimpunan dana, dengan fokus observasi pada pengaruh pakto 88(kebijakan deregulasi 27 oktober 1988).³ Ia berkesimpulan bahwa pakto 88 belum efektif mempengaruhi mobilisasi dana seperti yang dimaksudkan dalam “liberalisasi” sebagai spirit dalam peraturan ini. Begitu pula dengan Jasmina(1995) yang menganalisis efisiensi perbankan Indonesia dengan data panel yang menjadi rujukan dalam melihat trend efisiensi perbankan dalam kurun waktu 1985-1998.

Permasalahan yang akan dilihat dalam penelitian ini adalah pengaruh perbankan terhadap pertumbuhan ekonomi dengan memperhatikan pengaruh komponen eksternal yang berasal dari keragaman karekater daerah di Indonesia, mengadopsi penelitian Levine. Seperti halnya analisis terhadap pertumbuhan ekonomi yang lain, tujuan akhirnya adalah menganalisis hubungan antar variabel pertumbuhan dan menemukan strategi kebijakan yang efektif dan pula secara spesifik antar daerah.

Sampai saat ini analisis beragam yang telah dilakukan secara nasional kurang bisa melihat faktor internal atau variasi antar daerah dalam mewujudkan pertumbuhan ekonominya. Sehingga penulisan penelitian ini secara khusus melihat secara regional dalam paradigma pertumbuhan secara implisit adalah proses pembentukan kapital dari perbankan(*financial depth*).

METODOLOGI

Metodologi yang dipakai dalam penulisan penelitian ini adalah studi literatur, pengolahan data skunder dan analisa hasil. Analisa dilakukan dengan metode sample terhadap 26 provinsi di Indonesia selama kurun waktu 12 tahun, yaitu dari tahun 1987 –1998. Pendekatan regional dipakai dalam melihat hubungan antara perbankan dan pertumbuhan ekonomi supaya memungkinkan melihat variasi pengaruh perkembangan perbankan terhadap pertumbuhan ekonomi antar daerah.

Model ekonometri yang dipergunakan dalam tulisan ini dikembangkan dari model yang dibuat Levine(2000), yaitu regresi linier dengan pendekatan kuadrat terkecil (*ordinary least square*) dengan teknik *data panel*.

Metode ini akan melihat hubungan antara indikator perkembangan perbankan formal dan pertumbuhan ekonomi, khususnya indikator yang terkait dengan fungsi intermediasi. Perbedaan ruang lingkup analisis dari penelitian ini dibandingkan dengan penelitian Levine(1999) adalah wilayah variasi pada penelitian memakai unit ukuran daerah di Indonesia sedangkan analisis Levine(1999) memakai unit ukuran 71 negara di dunia untuk *data panel* dan 74 negara untuk panel.

² Luitel, Kul B. & Mosahid Khan, “A Quantitative reassessment of the finance-growth nexus : evidence from multivariate VAR”, *Journal of Development Economics Vol.60 No.2/ Decemeber 1999*, hlm. 381- 405.

³ Rustam, Rinaldi, *Dampak paket kebijaksanaan moneter 27 oktober 1988(PAKTO) terhadap penurunan rasio kredit dengan penghimpunan dana dan faktor-faktor yang mempengaruhinya menurut dati I*, Penelitian sarjana, FEUI, 1993.

Peran Perbankan dan Pertumbuhan : Analisis Data panel

Pendekatan *data panel* dilakukan untuk melihat gejala umum perbankan di masing-masing daerah dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan dengan melibatkan variasi yang terjadi dalam deret waktu maupun *data panel*. Variabel terikat yang dipakai adalah tingkat pertumbuhan ekonomi perkapita riil/PDRB harga konstan masing-masing daerah. Kemudian variabel penjelas dalam model *data panel* ini adalah indikator perkembangan perbankan yang didefinisikan dalam penelitian ini. Terdiri dari tiga komponen utama, kredit, aset dan dana pihak ketiga yang terhimpun. Mengacu pada penelitian Levine, setidaknya terdapat 2 keuntungan yang sejalan dengan tema penelitian ini yaitu (1) memperhitungkan besarnya kontribusi perbankan yang diukur dengan tanggungan dana pihak ketiga yang sifatnya *cair/liquid liabilities* maupun besarnya aset, dan (2) melihat besarnya alokasi perbankan kepada sektor riil dengan instrumen kredit.

Apabila pada model asli, Levine memakai teknik GMM (*generalized method of moments*) dengan instrumen variabel berupa asal muasal kelompok hukum negara yang bersangkutan/*legal origin* dalam bentuk variabel boneka/*dummy variable* maka dalam penelitian ini diadopsi teknik regresi *data panel* murni dengan metode OLS (*ordinary least square*) tanpa mempergunakan instrumen variabel.

Karena kondisi di Indonesia hal ini tidak memungkinkan untuk dilakukan aplikasi penuh model asli, karena seluruh provinsi di Indonesia bersifat *homogen* dalam sistem hukumnya (dalam hal ini secara nasional memakai sistem hukum Belanda yang menginduk pada sistem hukum Perancis). Sehingga faktor yang relevan untuk melihat perbedaan 'sistem' perbankan antar daerah adalah ukuran integrasi, semi integrasi dan nonintegrasi dalam model McPherson dan Waller(2000).

Tiga alternatif indikator perkembangan perbankan yang diadopsi hampir sepenuhnya sama, kecuali pada variabel rasio aset perbankan terhadap PDRB. Sedangkan dua variabel yang lain yaitu rasio kredit yang disalurkan terhadap PDRB dan rasio dana yang dihimpun terhadap PDRB adalah sama. Dalam hal dana yang dihimpun, kategori produk perbankan yang masuk dalam variabel ini adalah deposito berjangka, giro dan tabungan.

Adapun bentuk persamaannya umumnya adalah :

$$g_t = \alpha + \beta[\text{INDIKATORPERBANKAN}] + \gamma[\text{SETKONDISIREGIONAL}] + \varepsilon_t$$

dalam hal ini g adalah pertumbuhan ekonomi provinsi yang dihitung sebagai besarnya laju pertumbuhan pendapatan perkapita harga konstan 1983. dalam hal ini ukuran kesejahteraan yang diadopsi adalah pendapatan perkapita karena lebih mencerminkan tingkat kesejahteraan meskipun belum mencerminkan tingkat pemerataan.

Indikator perbankan terdiri dari ASET, KREDIT dan DANA. Definisi operasional ASET dalam model ini adalah rasio aset perbankan(4 kelompok bank)⁴ terhadap PDRB harga konstan dalam hal ini satuannya %. KREDIT definisinya operasionalnya adalah rasio kredit yang disalurkan oleh keempat jenis kelompok bank ini terhadap PDRB harga konstan (dengan satuan % pula). Sedangkan DANA adalah rasio total dana yang berhasil dihimpun perbankan baik dalam bentuk tabungan, giro, maupun deposito berjangka terhadap PDRB harga konstan.

⁴ Bank Pesero, Bank Swasta Nasional, Bank Asing dan Campuran, dan Bank Pembangunan Daerah(BPD).

Adapun set kondisi yang dipergunakan dalam model ini diadopsi dari model pertumbuhan ekonomi regional yang pernah dipergunakan oleh Mahi(2002)⁵ dalam melihat komponen pembentuk pertumbuhan ekonomi regional Indonesia. Diantara variabel yang menjadi determinan pertumbuhan itu adalah kelompok sumber daya (baik alam, manusia maupun finansial), kebijakan daerah dan pusat, dan keterbukaan daerah. Dalam bentuk model, hubungan antara pertumbuhan dan variabel-variabel tersebut adalah :

$$g_t = \gamma_0 + \gamma_1 N_{it} + \gamma_2 H_{it} + \gamma_3 F_{it} + \gamma_4 O_{it} + \gamma_5 W_{it} + \gamma_6 D_{it} + \varepsilon_t$$

N adalah sumber daya alam yang diukur dengan rasio antara kontribusi nilai tambah sektor pertanian terhadap sektor non pertanian dalam PDRB. H adalah sumber daya manusia yang diukur dengan besarnya jumlah angkatan kerja yang termasuk kategori bekerja pada tahun bersangkutan. F adalah cerminan potensi keuangan daerah yang diukur dengan jumlah total realisasi penerimaan pajak, retribusi dan bagi hasil pajak pemda tingkat I. O adalah tingkat keterbukaan daerah yang dihitung dengan membuat rasio jumlah ekspor dan impor terhadap PDRB harga konstan. W dan D adalah komponen kebijakan, dimana W adalah tingkat upah minimum daerah yang dulunya dikenal UMR (upah minimum regional) dan kini definisi yang lazim dipakai adalah UMP (Upah Minimum Provinsi). Dan D adalah besarnya desentralisasi yang diukur dengan formula :

$$\left(1 - \frac{\text{Sumbangan} + \text{Bantuan}}{\text{Total Pengeluaran Daerah}} \right)$$

Perbankan dan Pertumbuhan : Analisis Panel

Manfaat atau keuntungan yang akan diambil dengan metode data panel adalah di samping melihat pengaruh hubungan *cross section* antar daerah antara pertumbuhan dan indikator perkembangan ekonomi juga melihat hubungan antara dua variabel tersebut dalam deret waktu pada masing-masing daerah.

Manfaat kedua dan ketiga adalah karakteristik khusus pada masing-masing daerah yang mungkin mempengaruhi variabel regresi yang tidak masuk dalam analisis *cross section* yang mungkin menyebabkan bias dapat tereliminir.

Bentuk modelnya adalah :

$$g_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta FD_{i,t} + \gamma_1 SDA_{i,t} + \gamma_2 d \log SDM_{i,t} + \gamma_3 d \log KEU_{i,t} + \theta_1 DES_{i,t} + \theta_2 d \log W_{i,t} + \phi d \log XM_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

adapun definisi operasional pada masing-masing data seperti yang diuraikan dalam model *data panel* di atas, dimana FD adalah alternatif 1, 2 dan 3 variabel indikator perbankan. Dalam hal ini penulis mengadopsi pengaruh variabel peubah dalam bentuk dlog untuk menajamkan bahwa pengaruh dari *natural endowment* yang berupa SDM (tenaga kerja), keuangan, tingkat upah, dan ekspor-impor adalah pertumbuhannya (bukan nilai/besarnya tiap tahun). Teknik ini diadopsi dari penelitian serupa oleh IMF.⁶

⁵ Mahi, B. Raksaka, et. al., "A Preliminary Investigation Into The Factors of Regional Development in Indonesia", dalam Budy P. Resosudarmo, et. al., *Indonesia's Sustainable Development in a Decentralization Era*, Jakarta : IRSA, 2002.

⁶ Khan, Mohsin S. dan Abdelhak S. Senhaji, "Financial Development and Economic Growth : An Overview", *IMF Working Paper*, 2000, hlm.9.

Sumber dan Kompilasi Data

Seperti yang telah diuraikan pada bagian metodologi, penelitian ini mempergunakan data skunder untuk setiap variabel baik penjelas maupun variabel terikatnya. Ada dua sumber utama data yang dimaksud yaitu publikasi BI (Bank Indonesia) berupa SEKI (Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia) dan SEKDA (Statistik Ekonomi Keuangan Daerah) sebagai sumber data untuk variabel finansial. Sumber yang kedua adalah publikasi BPS (Badan Pusat Statistik)⁷ berupa SI (Statistik Indonesia), Statistik Keuangan Pemerintah Daerah dan PDRB (Pendapatan Daerah Regional Bruto) baik menurut lapangan usaha maupun penggunaan sebagai sumber data untuk variabel pembentuk pertumbuhan regional.

Adapun variabel finansial yang dimaksud dalam data tersebut adalah :

- 1) Jumlah aset perbankan menurut kelompok, di masing-masing provinsi. Dimana kelompok bank yang dimaksud adalah Bank Pemerintah/pesero, Bank Swasta dan BPR (Bank Perkreditan Rakyat).
- 2) Posisi dana simpanan rupiah perbankan menurut daerah tingkat I. Adapun posisi dana simpanan rupiah dan valas tidak dipergunakan dalam penelitian ini karena aspek pertumbuhan ekonomi yang ingin dikaji adalah aspek yang berasal dari unsur domestik. Dekomposisi dari dana simpanan ini merujuk pada unsur tabungan, giro dan deposito berjangka.
- 3) Posisi kredit perbankan (kategori bank umum) menurut daerah tingkat I.

Sedangkan variabel pembentuk pertumbuhan ekonomi daerah yang dimaksud adalah

- 1) Pendapatan Perkapita Regional tanpa Migas baik kategori harga berlaku maupun harga konstan. Kedua kelompok pendapatan perkapita ini diperlukan untuk penyamaan tahun dasar dan selanjutnya dihitung menjadi tingkat pertumbuhannya sebagai ukuran pertumbuhan ekonomi daerah.
- 2) Pendapatan Domestik Regional Bruto tanpa migas baik kategori harga berlaku maupun kategori harga konstan. Data ini diperlukan untuk pembuatan rasio beberapa indikator perkembangan perbankan sebagai bagian dari pendapatan daerah dengan penyamaan tahun dasar. Adapun tahun dasar yang dipilih dalam aplikasi model nantinya adalah tahun 1983 dengan argumentasi tahun dasar ini berada di ujung awal tahun observasi sampel.
- 3) Persentase Kontribusi Menurut Sektor/Lapangan Usaha dalam PDRB. Adapun sektor yang dipakai adalah sektor no.1 yaitu pertanian. Merujuk pada Mahi (2002) dan Statistik Indonesia (BPS, berbagai edisi) bahwa sektor pertanian secara rerata nasional menempati porsi sekitar 30% hampir di semua provinsi. Artinya untuk mengukur tingkat kemampuan sumber daya alam daerah yang memberikan kontribusi nyata dan terjadi secara *homogen* di semua provinsi adalah pertanian. Sedangkan sektor minyak dan gas justru tidak dimasukkan dalam observasi sampel karena dua alasan. *Pertama*, sektor ini hanya dimiliki oleh provinsi tertentu (DI Aceh, Riau dan Kalimantan Timur yang signifikan) yang memungkinkan terjadinya bias ketika sektor ini dimasukkan. Sebagai contoh untuk DI Aceh, sektor pertanian hanya menyumbang kurang lebih

⁷ Kepanjangan ini dipakai untuk identitas terakhir BPS untuk produk publikasi tahun 1999 sampai sekarang, dimana periode sebelumnya memakai kepanjangan *Biro Pusat Statistik*.

18% dengan memasukkan komponen minyak dan menjadi 40% ketika minyak tidak dimasukkan (BPS, PDRB edisi 1983-1990). *Kedua*, nilai tambah sektor ini justru tidak dinikmati secara merata dan signifikan di provinsi penghasil.

- 4) Angkatan kerja yang termasuk kategori berkerja menurut BPS. Hal ini dipergunakan sebagai ukuran *human capital*/modal manusia dalam pertumbuhan regional.
- 5) Realisasi Penerimaan Pajak, realisasi penerimaan retribusi dan realisasi penerimaan bagi hasil pajak pemerintah daerah tingkat I. Data ini dipakai sebagai sumber ukuran variabel kontrol sumber daya keuangan daerah (*financial resources*) yang menurut model yang diaplikasikan dalam penelitian ini juga merupakan komponen pembentuk pertumbuhan ekonomi daerah.
- 6) Sumbangan dan Bantuan dalam nota keuangan/APBD dan tingkat upah (regional dan provinsi). Dua komponen ini dipergunakan sebagai set informasi kondisi (*information conditioning set*) kebijakan pemerintah daerah. Adapun sumbangan dan bantuan (*grant*) nantinya dikonversi menjadi $\left(1 - \frac{\text{Grant}}{\text{Total Pengeluaran Daerah}}\right)$.

Sedangkan sumber data upah adalah "Statistik kondisi tenaga kerja Indonesia", untuk periode 1985-1990. Dengan pola perhitungan rata-rata upah harian di sektor industri yang dikonversi menjadi upah bulanan.⁸ Sedangkan data periode 1991-1998 sudah mempergunakan standarisasi UMR (upah minimum regional) dalam nilai riil di setiap provinsi.

- 7) Jumlah Ekspor dan Impor daerah. Sumber data ini dipergunakan sebagai ukuran keterbukaan perekonomian daerah. Karena baik menurut Levine (1999) dan Mahi (2002), di level internasional dan regional pun ukuran ini dipakai, baik dalam bentuk jumlah nominal ataupun sebagai rasio terhadap PDB atau PDRB.

Asumsi Sistem Perbankan Indonesia : Pendekatan McPherson dan Waller

Dalam mengembangkan ide tentang adanya integrasi antar bank dalam sebuah sistem perbankan negara yang cukup relevan dengan kondisi di Indonesia, model yang dikembangkan McPherson dan Waller (2000)⁹ bermula dari neraca perbankan sebagai berikut :

$$L_{i,t} = D_{i,t} + z_{i,t}$$

Lit adalah kredit yang disalurkan bank pada provinsi i dan Dit adalah dana yang dihimpun perbankan di provinsi i, sedangkan Zit adalah *shock* terhadap penyaluran kredit. Mekanisme kerja model ini adalah $D_{ii} \neq S_{ii}$, artinya penabung di daerah i tidak selalu menemukannya pada bank di daerah i. Begitu pula kredit (Lit) tidak berorientasi pada lokasi perusahaan yang menerima penyaluran kredit, artinya bank di daerah i belum tentu menyalurkan kredit di daerah i.

Asumsi penyederhanaan yang dipakai adalah pertama tidak ada korelasi serial pada Zit, artinya tidak ada pengaruh dari kondisi khusus daerah di masa lalu yang mempengaruhi

⁸ Mekanisme konversi adalah dengan mengalikan upah harian dengan 26 hari, karena rerata jam kerja efektif adalah 26 hari. Sedangkan representasi kenapa sektor industri yang dipergunakan karena sektor inilah yang mewakili keterlibatan dengan sektor finansial lebih banyak.

⁹ McPherson Sandra Hanson and Christopher J. Waller, "Do local banks matter for the local economy? In search of a regional credit channel!", dalam *Intranational Macroeconomics* diedit oleh Gregory D. Hess dan Eric van Wincoop, Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

penyaluran kredit. Kedua, asumsi peniadaan *reserve requirements*. Ketiga, tidak terdapat biaya intermediasi antar daerah, dalam hal ini terdapat tingkat suku bunga yang sama antar daerah untuk dana simpanan dan kredit atau $r_L^j = r_D^j = r^j$. Keempat, terjadi aliran modal sempurna ke pasar modal atau dalam hal ini tingkat suku bunga bank sama dengan tingkat suku bunga pasar modal atau $r_{Lt} = r_{Dt} = r_{Bt}$. B adalah obligasi sebagai representasi produk pasar modal. Sehingga model adanya pengaruh 'geografis' untuk neraca bank adalah antar daerah adalah :

$$D_{i,t} = \delta \sum_{j=1}^n \theta_{ij} (1 - \rho) e_{jt},$$

$$\sum_{i=1}^n \theta_{ij} = 1$$

$$L_{i,t} = \sum_{j=1}^n \lambda_{ij} I_{jt},$$

$$\sum_{i=1}^n \lambda_{ij} = 1$$

Parameter θ_{it} menunjukkan bagian dari dana yang dihimpun bank daerah j oleh penabung daerah i. Sedangkan λ_{ij} adalah bagian dari investasi di daerah j yang dibiayai oleh perbankan daerah i.

Selanjutnya asumsi penyederhanaan dalam model ini dalam hal diversifikasi dana simpanan dan kredit adalah bahwa bobot tertimbang dari alokasi dana dan kredit secara agregatif nasional adalah sama sebesar $\theta_{ij} = \lambda_{ij} = \frac{1}{n}$, dimana n adalah jumlah provinsi. Sehingga secara teoritis keseimbangan pasar agregat untuk tabungan dan investasi adalah $\sum_{i=1}^n I_{it} = \sum_{i=1}^n S_{it}$. S_{it} adalah tabungan dan I_{it} adalah investasi di daerah i pada tahun ke-t.

Sehingga kondisi perbankan nasional sebuah negara yang terdiri dari i daerah akan berpeluang menjadi 3 kategori :

- a) *full financial integration*/terintegrasi secara finansial penuh. Artinya baik sumber dana maupun alokasinya tersebar antar daerah tanpa adanya batas-batas yang khusus.
- b) *partial financial integration*/semi terintegrasi secara finansial. Dalam hal ini $\theta_{ij} = 0$ untuk $j \neq i$ dengan $\theta_{ii} = 1$. Artinya bank hanya menampung dana simpanan dari para penabung di daerah yang bersangkutan. Sedangkan alokasi kredit masih tersalurkan ke daerah yang berbeda. Sehingga kemungkinan ada hubungan antara pendapatan daerah dan tabungan ada, tetapi bukan hubungan sebab-akibat dalam hal kredit secara kuat.

- c) *No financial intregation/* tidak terintegrasi secara finansial. $\theta_{ij} = 0$ untuk $j \neq i$ dengan $\theta_{ii} = 1$ dan juga $\lambda_{ij} = 0$ untuk $i \neq j$ dan $\lambda_{ii} = 1$. Artinya baik dana simpanan dan kredit didapatkan dari dan disalurkan ke daerah i. Sehingga pendapatan daerah terkait dengan besarnya dana simpanan maupun kredit perbankan.

Penerapan asumsi ini dalam model nantinya adalah dengan melakukan uji kausalitas Granger (*Granger causality test*) pada setiap provinsi untuk mendapatkan klasifikasi 3 daerah berdasarkan kategori ini.

Karakteristik Variabel

Dalam regresi persamaan aplikasi model Levine dalam penelitian ini setidaknya terdapat 3 peubah penjelas utama yang menjadi indikator perkembangan perbankan dan enam variabel peubah sebagai set kondisi yang terdiri dari komponen-komponen pembentuk pertumbuhan ekonomi regional.

Tiga variabel yang menjadi ukuran perkembangan perbankan adalah besaran rasio. Berikut karakteristik masing-masing variabel yang dipergunakan dalam model. Baik ASET, KREDIT dan DANA secara operasional didefinisikan masing-masing sebagai rasio jumlah aktiva, posisi kredit perbankan dan posisi dana simpanan perbankan terhadap PDRB harga konstan. Dalam sumber asli data terdapat perbedaan satuan ukuran waktu pencatatan data. Dimana jumlah aktiva, kredit dan dana merupakan besaran fiskal yang dicatat dengan metode tahun anggaran untuk tahun tertentu. Untuk melakukan konversi menjadi akhir tahun periode maka dilakukan manipulasi aljabar untuk mendekati data yang sebenarnya¹⁰. Selain itu sifat kedua dari data finansial adalah data yang secara konseptual sifatnya *stok/stock concept*. Sehingga bila dibandingkan dengan PDRB yang juga bersifat *stock concept* untuk membentuk rasio indikator perkembangan perbankan yang pertama berupa ASET maka keduanya sudah paralel.

Sedangkan variabel kemampuan sumber daya alam dan sumber daya manusia yang diukur dengan rasio kontribusi sektor pertanian terhadap non pertanian dan jumlah angkatan kerja yang termasuk kategori bekerja juga merupakan besaran rasio dan sifatnya stok. Begitu pula dengan variabel sumber daya keuangan yang dihitung dengan besarnya realisasi penerimaan pajak, retribusi dan bagi hasil pajak merupakan data dengan konsep stok. Namun secara satuan terdapat perbedaan dimana data penerimaan daerah ini bukan rasio namun dalam nominal rupiah.

Variabel yang termasuk kategori kebijakan dalam hal ini dapat dibedakan menjadi dua, yaitu kebijakan daerah dan kebijakan pusat. Untuk kebijakan daerah yang dipergunakan adalah tingkat upah. Karena selama periode observasi yang dipakai, sistem desentralisasi belum sepenuhnya dilaksanakan dan ini artinya pemerintah daerah tidak banyak berperan. Sedangkan unsur kebijakan pusat yang dipakai adalah jumlah bantuan dan sumbangan pusat ke daerah (*grant*). Dimana sesuai dengan konsep perimbangan keuangan pusat dan daerah menurut UU No. 32 tahun 1956 maka bentuk alokasi dana dari pusat ke daerah adalah SDO (Subsidi Daerah Otonom) dan Inpres.

Variabel yang dipakai sebagai ukuran keterbukaan daerah adalah jumlah ekspor dan impor. Sifat data ini juga dalam konsep stok dan ukurannya adalah nominal rupiah. Definisi keterbukaan berarti ukuran sejauh mana intensitas sebuah daerah berinteraksi

¹⁰ Rumus yang dipakai adalah $aset_t = (0,25 \times aset_{t-1,t}) + (0,75 \times aset_{t,t+1})$. Sebagai contoh untuk menghitung aset kelompok bank pada akhir tahun 1998 dihitung dengan $(0,25 \times aset_{97/98}) + (0,75 \times aset_{98/99})$.

dengan dunia luar. Dan ini berarti berapa banyak produk barang yang keluar dan masuk daerah tersebut yang diperhitungkan.

Dengan adanya beberapa perbedaan satuan dari peubah yang ada maka dalam aplikasi model dilakukan operasi logaritma untuk membebaskan regresi dari ketidak paralela-an satuan.

HASIL DAN ANALISA

Uji Granger Data panel

Dari hasil uji kausalitas Granger didapatkan hasil bahwa hanya 11% daerah/provinsi di Indonesia yang berperilaku kuat masuk kategori nonintegrasi, dalam hal ini 3 dari 26 provinsi.¹¹ Hasil uji dapat dilihat pada lampiran 4.x.

Ketiga provinsi tersebut adalah Sumatera Utara, DKI Jakarta dan Sulawesi Tenggara. Sedangkan Provinsi Jambi masuk kategori semi integrasi dengan ditolaknya *null hipotesis* hubungan kredit dan pendapatan, sehingga 23 provinsi lain termasuk kategori terintegrasi penuh. Hal ini memberi sinyalemen rendahnya pengaruh aktivitas bank pada 23 provinsi yang termasuk kategori integrasi penuh ini.

Hasil inilah yang nantinya dipakai sebagai salah satu acuan analisis dalam menjelaskan pengaruh perkembangan perbankan terhadap pertumbuhan ekonomi. Dari hasil uji Kausalitas untuk mengklasifikasikan daerah di Indonesia berdasarkan integrasi finansialnya didapatkan kelompok-kelompok daerah sebagai berikut :

- 1) Provinsi yang terintegrasi secara finansial : DI Aceh, Sumatera Barat, Riau, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, Yogyakarta, Jawa Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Maluku, dan Irian Jaya.
- 2) Provinsi yang termasuk kategori non integrasi : Sumatera Utara, DKI Jakarta dan Sulawesi Tenggara
- 3) Dan Provinsi yang termasuk kategori semi integrasi adalah Jambi. Hasil uji kausalitas Granger dapat dilihat dalam lampiran.

Uji Statistik dan Antisipasi Pelanggaran Asumsi Regresi Linear Klasik

Upaya mencapai penduga yang memenuhi syarat BLUE(Best Linier Unbiased and Estimator) maka hasil estimasi dengan Software Eviews Versi 3.0 ini diuji dengan beberapa teknik statistik dan ekonometrik untuk mengatasi penyimpangan asumsi regresi klasik (multikolinearitas, serial korelasi dan heteroskedastis).

Baik pada Model *data panel* murni ataupun teknik data panel penulis menerapkan uji sebagai berikut. Pada model ini uji statistik untuk mendapatkan persamaan terbaik dan tidak bias dilakukan dengan uji koefisien parsial/uji signifikansi t dan uji keberartian bersama F. Kemudian penyimpangan asumsi regresi klasik berupa serial korelasi yang membuat parameter penduga bekerja tidak efisien karena adanya pengaruh error masa lalu pada error sekarang diantisipasi dengan uji DW(Durbin Watson Stat.), adapun Heteroskedastis yang berimplikasi juga pada kekurangefisienan dan ketidakkonsistenan

¹¹ Uji kausalitas dilakukan secara berpasangan/*pairwise* antar variabel dalam satu provinsi selama periode 1987-1998.

penduga untuk sampel berulang dan jumlah besar karena varian dari error tidak konstan diantisipasi dengan teknik regresi terberat/*weighted* dan variasi grafik dengan melihat pola pergerakan errornya.

Adapun penentuan pemakaian metode efek tetap dan efek acak ditentukan dengan tahap sebagai berikut :

- 1) Pendekatan asumsi teoritis, bahwa nilai intersep masing-masing unit *cross section* lebih dipengaruhi oleh unit *cross section* sendiri karena asumsi bekerjanya variabel pada lingkup populasi, yaitu populasi seluruh provinsi di Indonesia.
- 2) Uji ekonometri untuk melihat pengaruh *error term* terhadap intersep dapat dipakai sebagai acuan apakah variabel yang terlibat adalah komponen acak/random atau tetap. Uji Hausman pada taraf nyata 10% menunjukkan hipotesis awal hubungan antara intersep dan *error term* ditolak.

Hasil dan Analisis Estimasi Metode Data Panel

Hasil pendugaan dengan metode data panel didapatkan dengan tahap analisis yang akan dilakukan sebagai berikut :

- 1) Melihat pengaruh secara umum perkembangan perbankan dengan 3 indikatornya terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini dilakukan untuk mencapai tujuan pertama penelitian ini yaitu membuktikan hipotesis adanya pengaruh positif perkembangan perbankan dan pertumbuhan ekonomi.
- 2) Mengurai pengaruh faktor khusus daerah (upah dan ketersediaan tenaga kerja) yang diduga mempengaruhi peran intermediasi bank dalam hal ini penyaluran kredit untuk aktivitas investasi di masing-masing provinsi.
- 3) Secara bersamaan kedua teknik analisis ini dibandingkan dengan konsistensi karakter integrasi finansial daerah. Bahwa daerah yang memiliki karakter integrasi penuh akan lebih lemah pengaruh perkembangan perbankannya terhadap pertumbuhan dan sebaliknya.

Dari model 1 persamaan duga data panel dalam 3 persamaan berikut :

Analisis Pengaruh secara Umum Indikator Perbankan terhadap Pertumbuhan

Model Alternatif 1

$$g_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 AS_{i,t} + \beta_2 SD + \beta_3 d \log SD + \beta_4 d \log KE_{i,t} + \beta_5 d \log W_{i,t} + \beta_6 DE_{i,t} + \beta_7 d \log XM_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Model Alternatif 2

$$g_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 N_{i,t} + \beta_2 SDA + \beta_3 d \log SDM + \beta_4 d \log KEU_{i,t} + \beta_5 d \log W_{i,t} + \beta_6 DES_{i,t} + \beta_7 d \log XM_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Model Alternatif 3

$$g_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 DN_{i,t} + \beta_2 SDA + \beta_3 d \log SDM + \beta_4 d \log KEU_{i,t} + \beta_5 d \log W_{i,t} + \beta_6 DES_{i,t} + \beta_7 d \log XM_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Model Alternatif 4

$$g_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 CR_{i,t} + \beta_2 SDA + \beta_3 d\log SDM + \beta_4 d\log KEU_{i,t} + \beta_5 d\log W_{i,t} + \beta_6 DES_{i,t} + \beta_7 d\log XM_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Dari keempat indikator aset dan jumlah kantor perbankan (meskipun pengaruhnya sangat kecil) yang menunjukkan hubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi. Hal ini mudah dipahami karena besarnya aset menunjukkan besarnya pengaruh bank dalam aktivitas ekonomi. Sementara jumlah kantor bank adalah cerminan mudahnya akses masyarakat terhadap lembaga intermediasi.

Sedangkan dana dan kredit yang menjadi jembatan tabungan menuju investasi menunjukkan hasil yang berlawanan dengan temuan penelitian sebelumnya (Levine, 2000). Indikasi dan penyebabnya akan diuraikan pada bagian analisis konsistensi karakter integrasi.

Adapun beberapa variabel kontrol yang menjelaskan pertumbuhan ekonomi menunjukkan hubungan yang sejalan dengan penelitian sebelumnya. Kecuali pada desentralisasi menunjukkan hubungan negatif dengan pertumbuhan ekonomi. Maka dengan melihat koefisien β_1 pada model 1 alternatif1, alternatif2, alternatif3 dan alternatif4 beberapa provinsi yang termasuk kategori semi maupun nonintegrasi tidak dapat menunjukkan konsistensi karakteristik finansialnya.

Tabel 4.3. Perkembangan Indikator Perbankan dan Pertumbuhan Ekonomi: hasil Estimasi Data Panel (Metode Efek Tetap)

Regressor	Aset		N		Dana		Kredit		observasi
	koefisien	p-values	koefisien	p-values	koefisien	p-values	koefisien	p-values	
AS	0.010	0.0000	-	-	-	-	-	-	286
N	-	-	0.0000	0.0000	-	-	-	-	-
DN	-	-	-	-	-0.0823	0.0000	-	-	286
CR	-	-	-	-	-	-	-0.0036	0.3310	286
SDA	0.0322	0.0000	0.0481	0.0000	0.0207	0.0000	0.0260	0.0000	286
dlog(SDM)	0.1475	0.0000	0.1896	0.0000	0.1488	0.0000	0.1557	0.0000	286
dlog(KEU)	0.1514	0.0000	0.1476	0.0000	0.1452	0.0000	0.1560	0.0000	286
dlog(W)	0.0084	0.0000	0.0057	0.0000	0.0092	0.0000	-0.0024	0.0000	286
DES	-0.0297	0.0000	-0.0301	0.0000	-0.0268	0.0000	-0.0311	0.0000	286
dlog(XM)	0.0422	0.0000	0.0345	0.0000	0.0427	0.0000	0.0436	0.0000	286
R-Square		0.529		1.000		0.528		0.527	
DW stat.		1.910		1.880		1.912		1.908	

Adapun kontrol variabel memberikan koefisien hubungan dengan pertumbuhan ekonominya secara konsisten untuk keempat model. Sumber daya alam dengan notasi SDA yang didefinisikan sebagai rasio sektor pertanian terhadap non pertanian masih memberikan pengaruh positif pada pertumbuhan ekonomi sebesar 2,4 % sampai 3,4% dari keempat model alternatif. Sedangkan pertumbuhan tenaga kerja (yang termasuk kategori berkerja) memberikan pengaruh positif antara 15% sampai 19%. Keuangan daerah (secara operasional dalam persamaan adalah besarnya realisasi penerimaan pajak, retribusi dan bagi hasil pajak) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan sebesar 14-15%. Jadi tiga komponen *endowment* sumber daya daerah ini memberikan hasil regresi yang sedikit berbeda dengan penelitian sebelumnya (Mahi, 2000). Dalam penelitian tersebut pengaruh SDA dan SDM tidak bisa membuktikan signifikansi secara statistik. Hal ini sangat

mungkin, karena definisi operasional yang dipakai berbeda dengan definisi dalam skripsi ini.¹²

Kelompok variabel kebijakan berupa laju pertumbuhan tingkat upah ($dlog(W)$) dan besarnya potensi desentralisasi (DES) yang diukur dari rasio pendapatan daerah di luar bantuan dan sumbangan (*grant*) berpengaruh beda. Ternyata desentralisasi memiliki pengaruh yang berbeda dengan penelitian sebelumnya. Penjelasan untuk variabel upah sangat terkait dengan produktivitas. Dengan asumsi bahwa peningkatan upah sejalan dengan produktivitas tenaga kerja, maka peningkatan upah akan menaikkan out put. Sedangkan desentralisasi yang berpengaruh negatif terjadi karena selama periode 1987-1987 adalah periode sebelum pemberlakuan otonomi daerah. Sehingga potensi yang dimiliki daerah belum sepenuhnya terwujud menjadi potensi aktual yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Sedangkan komponen terakhir berupa keterbukaan daerah yang diukur berdasarkan laju pertumbuhan ekspor+impor masing-masing provinsi ternyata berpengaruh positif pada pertumbuhan ekonomi antara 3% sampai 4% pada model-model alternatifnya.

Analisis Pengaruh Tingkat Upah dan Partisipasi Tenaga Kerja

Pada bagian ini penulis akan menelaah faktor penyebab beragamnya pengaruh perkembangan perbankan dan pertumbuhan ekonomi pada sisi intermediasi. Dalam hal ini variabel kredit yang menjadi sarana terbentuknya akumulasi modal fisik bisa jadi dipengaruhi oleh faktor eksogen berupa komponen fungsi permintaan kredit. Sesuai pendekatan McPherson (2000) dalam persamaan neraca bank, bahwa penentu permintaan kredit adalah faktor penarik investasi di suatu daerah¹³. Armstrong (2000) menyatakan beberapa faktor yang mungkin menjadi penyebab hal ini. Dan penulis akan mengambil dua faktor dari faktor produksi seperti yang diuraikan pada awal bab ini yaitu biaya tenaga kerja dan ketersediaannya.

Pada tabel 4.5. berikut disajikan peringkat daerah menurut tingginya upah dan ketersediaan tenaga kerja yang diukur dari TPAK(tingkat partisipasi angkatan kerja)

Tabel 4.5. Peringkat Provinsi menurut upah dan ketersediaan Tenaga kerja

Peringkat	Propinsi	TPAK(a)	Propinsi	Tingkat Upah(a)
1	Jawa Barat	92.93	Irian Jaya	128902
2	Bali	70.80	DKI Jakarta	122081
3	Nusa Tenggara Timur	69.71	Riau	110764
4	Irian Jaya	66.66	Kalimantan Timur	108587
5	Bengkulu	66.39	Sumatera Utara	99653
6	Yogyakarta	65.28	Maluku	97027
7	Nusa Tenggara Barat	64.63	Kalimantan Tengah	96157
8	Kalimantan Selatan	64.40	DI Aceh	94630
9	Kalimantan Tengah	64.06	Jawa Barat	94363
10	Jawa Tengah	63.98	Bali	91971
11	Kalimantan Barat	63.19	Kalimantan Selatan	91967
12	Jawa Timur	62.71	Kalimantan Barat	91760
13	Lampung	61.89	Jambi	88535
14	Sulawesi Tenggara	61.22	Sulawesi Tenggara	88151
15	Sulawesi Tengah	61.08	Bengkulu	87773
16	Sumatera Utara	60.30	Sulawesi Utara	86163
17	Sumatera Selatan	59.49	Sumatera Selatan	85980

¹² Definisi operasional SDM dalam skripsi ini adalah $dlog(SDM)$, yaitu tingkat pertumbuhan angkatan kerja yang termasuk kategori bekerja relatif berbeda dengan definisi SDA saja dalam penelitian tersebut. Sedangkan SDA memiliki definisi yang sama.

¹³ Analisis non kuantitatif ini penulis gunakan karena model dengan instrumen pada data panel ini belum bisa memberikan hasil yang terbaik.

Peringkat	Propinsi	TPAK(a)	Propinsi	Tingkat Upah(a)
18	DI Aceh	58.96	Sumatera Barat	85091
19	Kalimantan Timur	57.86	Lampung	84955
20	Jambi	57.84	Sulawesi Selatan	82898
21	Sumatera Barat	57.39	Nusa Tenggara Timur	82367
22	Sulawesi Utara	56.43	Sulawesi Tengah	77680
23	Riau	55.20	Jawa Tengah	71306
24	Maluku	53.81	Yogyakarta	70252
25	Sulawesi Selatan	52.28	Jawa Timur	70197
26	DKI Jakarta	48.03	Nusa Tenggara Barat	68081

(a)dihitung dengan rata-rata antara tahun 1987-1998 di masing-masing provinsi, TPAK dalam %, upah dalam Rp.

Sumber : Statistik Indonesia, BPS.

Dengan membagi ke 26 provinsi tersebut menjadi 4 kelompok : TPAK dan upah tinggi, TPAK tinggi-upah rendah, TPAK rendah-upah tinggi, dan TPAK rendah-upah rendah¹⁴, maka didapatkan klasifikasi provinsi sebagai berikut

- 1) Kelompok TPAK dan upah tinggi : Bali, Irian Jaya, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat.
- 2) Kelompok TPAK tinggi-upah rendah : Nusa Tenggara Timur, Bengkulu, Yogyakarta, Nusa Tenggara Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur.
- 3) Kelompok TPAK rendah-upah tinggi: Irian Jaya, DKI Jakarta, Riau, Kalimantan Timur, Sumatera Utara, Maluku, DI Aceh.
- 4) Kelompok TPAK rendah-upah rendah : Jambi, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Utara, Sumatera Selatan, Sumatera Barat, Lampung dan Sulawesi Tengah.

Dari hasil klasifikasi menjadi 4 kelompok daerah ini maka analisis tentang kuatnya pengaruh perbankan dalam hal ini indikator **kredit** mungkin atau tidak disebabkan oleh faktor biaya input tenaga kerja dan ketersediaannya dapat dilihat dalam komparasi berikut.

Dari 15 provinsi yang memiliki pengaruh positif dan signifikan variabel **kredit** perbankan dan pertumbuhan ekonomi ditunjukkan oleh provinsi-provinsi :

Tabel 4.6 Status Pengaruh Kredit Masing-Masing Provinsi

Provinsi	Status	Provinsi	Status
DI Aceh	negatif	DKI Jakarta	negatif
Sumatera Utara	negatif	Jawa Barat	negatif
Sumatera Barat	negatif	Jawa Tengah	negatif
Riau	negatif	Yogyakarta	negatif
Jambi	negatif	Jawa Timur	negatif
Sumatera Selatan	negatif	Kalimantan Barat	negatif
Bengkulu	negatif	Kalimantan Tengah	negatif
Lampung	negatif	Kalimantan Selatan	negatif
Sulawesi Utara	negatif	Kalimantan Timur	negatif
Sulawesi Tengah	negatif	Bali	negatif
Sulawesi Selatan	negatif	NTB	negatif
Sulawesi Tenggara	negatif	NTT	negatif
DKI Jakarta	negatif	Maluku	negatif
Jawa Barat	negatif	Irian Jaya	negatif

¹⁴ Klasifikasi rendah dan tinggi didasarkan posisinya terhadap nilai rata-rata. Provinsi yang TPAK atau tingkat upahnya di bawah rata-rata termasuk kategori rendah dan sebaliknya.

Dari klasifikasi yang ada, Sulawesi Tengah adalah satu-satunya provinsi yang termasuk kelompok TPAK dan Upah rendah namun memiliki pengaruh kredit terhadap pertumbuhan yang cukup kuat (0,22). Sedangkan Provinsi yang memiliki peringkat pengaruh cukup tinggi adalah provinsi yang

termasuk kelompok provinsi dengan upah dan atau TPAK tinggi adalah Bali, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Namun dari hasil ini juga terdapat anomali yang tidak/belum dapat dijelaskan berupa lemahnya pengaruh kredit di DKI Jakarta secara teoritis. Namun secara statistik hal ini sangat dimungkinkan dengan pencilan yang sangat tinggi dari besarnya indikator perbankan di DKI. Sementara tingkat pertumbuhan ekonominya relatif lebih tinggi tapi perbedaannya tidak sebesar perbedaan indikator perbankan. Dan hasil ini sekan menjadi indikasi membenaran penumpukan dana dan kredit dari provinsi-provinsi lain ke DKI dengan tingkat integrasi finansial yang tinggi di Indonesia disamping *nature* DKI sebagai pusat aktivitas ekonomi.

Memang kesimpulan awal bahwa faktor-faktor inilah yang menyebabkan besar kecilnya pengaruh perbankan terhadap pertumbuhan ekonomi di suatu provinsi sifatnya indikatif saja dan belum diuji secara kuantitatif (dalam model ekonometri simultan) mengingat keterbatasan data dan waktu. Sehingga sangat direkomendasikan untuk dijadikan bahan studi lebih lanjut.

Analisis Konsistensi dengan Karakter Integrasi

Dengan melihat tabel berikut, provinsi Jambi dan Sulawesi Tenggara justru memiliki koefisien negatif pada β_1 baik dalam model alternatif 1, 2, 3 dan 4. Artinya tidak hanya terdapat pengaruh yang kurang kuat dari dana perbankan tapi justru mengurangi tingkat pertumbuhan ekonomi pada daerah-daerah terintegrasi ini.

Tapi pada provinsi DKI Jakarta didapatkan pengaruh positif pada koefisien β_1 dalam model 1 alternatif 2. Artinya pengaruh dana perbankan pada provinsi ini terhadap pertumbuhan ekonominya masih positif. Dan di sisi lain kredit justru berpengaruh negatif dan variabel aset tidak signifikan mempengaruhi pertumbuhan baik pada level 1%, 5% ataupun 10% tingkat keyakinan.

Sedangkan provinsi Sumatera Utara hanya dapat menunjukkan konsistensi karakternya dari sisi aset dan dana perbankan yang menunjukkan hubungan positif. Sedangkan variabel kredit justru menunjukkan hubungan negatif dengan pertumbuhan ekonominya.

Provinsi yang termasuk kategori terintegrasi ternyata menunjukkan hubungan yang 'kurang konsisten' pula antara perkembangan indikator perbankan dan pertumbuhan ekonominya. Apabila dilihat dari pengaruh kredit yang bernilai positif (terdapat indikasi karakteristik daerah yang semi integrasi), maka di kawasan Sumatera terdapat lima provinsi yang berperilaku demikian. Yaitu provinsi DI Aceh dan Sumbar, Sumut, Bengkulu, dan Jambi. Untuk Jawa hal ini berlaku di semua provinsi kecuali DKI Jakarta. Untuk pulau Kalimantan berlaku di provinsi Kalimantan Tengah. Sedangkan wilayah Sulawesi dan kawasan timur Indonesia berlaku di semua provinsi kecuali Sulawesi Tenggara, NTT, Maluku dan Irian Jaya.

Tabel 4.4. Perkembangan Indikator Perbankan dan Pertumbuhan Ekonomi : Hasil Estimasi Data Panel (Metode Efek Tetap) dengan koefisien spesifik masing-masing provinsi

Variable	Aset		N		Dana		Kredit	
	koefisien	p-values	koefisien	p-values	koefisien	p-values	koefisien	p-values
SDA	0.0247	0.0000	0.0260	0.0000	0.0345	0.0000	0.0254	0.0000
dlog(SDM)	0.1990	0.0000	0.1502	0.0000	0.1636	0.0000	0.1677	0.0000
dlog(KEU)	0.1524	0.0000	0.1510	0.0000	0.1552	0.0000	0.1431	0.0000
dlog(W)	0.0074	0.0000	0.0077	0.0000	0.0081	0.0000	0.0117	0.0000
DES	-0.0245	0.0000	-0.0339	0.0000	-0.0270	0.0000	-0.0373	0.0000
dlog(XM)	0.0369	0.0000	0.0387	0.0000	0.0318	0.0000	0.0404	0.0000
DI Aceh	-0.3189	0.0000	-0.0003	0.0000	-0.4821	0.0000	0.5252	0.0000
Sumatera Utara	0.1777	0.0000	-0.0003	0.0011	-0.7361	0.0019	0.0665	0.2884
Sumatera Barat	-0.0358	0.0971	0.0002	0.0000	0.0780	0.0052	0.0963	0.0009
Riau	0.1512	0.0000	0.0000	0.0178	-0.0529	0.0000	-0.0083	0.4516
Jambi	-0.1091	0.0000	-0.0005	0.0189	-0.3401	0.0000	0.0130	0.5755
Sumatera Selatan	0.0642	0.0000	-0.0005	0.0000	-1.2242	0.0000	-0.2636	0.0000
Bengkulu	1.4693	0.0000	-0.0706	0.8481	-41.6670	0.7962	32.6472	0.8182
Lampung	0.1757	0.0000	0.0005	0.0000	0.4161	0.0000	-0.1197	0.0000
DKI Jakarta	-0.0001	0.9628	0.0001	0.0000	0.0337	0.0145	-0.0184	0.0486
Jawa Barat	-0.8618	0.0000	-0.0001	0.0000	-0.5594	0.0000	0.3647	0.0000
Jawa Tengah	0.9871	0.0191	0.0001	0.3132	0.0301	0.9426	1.7482	0.0000
Yogyakarta	-0.1714	0.0000	-0.0003	0.0000	-0.2037	0.0000	0.1061	0.0000
Jawa Timur	-0.1441	0.0000	-0.0001	0.0000	-0.4219	0.0000	0.6805	0.0000
Kalimantan Barat	0.0050	0.5628	-0.0008	0.0000	0.0327	0.3165	-0.1228	0.0000
Kalimantan Tengah	0.1505	0.0000	0.0002	0.0010	-0.0300	0.2762	0.6349	0.0000
Kalimantan Selatan	-0.1494	0.0000	0.0002	0.0038	-0.1795	0.0000	-0.1791	0.0000
Kalimantan Timur	-0.2030	0.0000	0.0004	0.0000	0.6811	0.0000	-0.1982	0.0000
Sulawesi Utara	0.2667	0.0000	-0.0005	0.0000	0.3482	0.0000	0.2744	0.0000
Sulawesi Tengah	0.2972	0.0000	-0.0006	0.0000	-0.0622	0.0010	0.2233	0.0000
Sulawesi Selatan	-0.3554	0.0139	-0.0003	0.0089	-0.4064	0.0101	0.4266	0.0159
Sulawesi Tenggara	-0.4522	0.0000	-0.0016	0.0000	-0.5877	0.0000	-0.6176	0.0000
Bali	0.0362	0.0001	0.0000	0.2396	-0.0008	0.9614	0.3988	0.0000
NTB	-0.0688	0.0000	0.0004	0.0000	0.3359	0.0000	0.0602	0.0088
NTT	0.1508	0.0000	0.0005	0.0000	0.2084	0.0000	-0.3763	0.0000
Maluku	-0.0080	0.7307	0.0010	0.0000	0.0294	0.4363	-0.0668	0.0008
Irian Jaya	-0.3459	0.0000	0.0001	0.3195	-0.9381	0.0000	-0.4430	0.0000
R-squared	0.617		0.57		0.604		0.626	
Durbin-Watson stat	2.082		2.01		2.021		2.089	

Provinsi yang berwarna gelap adalah provinsi yang koefisien penduga variabelnya tidak signifikan pada level 1, 5 ataupun 10% tingkat keyakinan.

KESIMPULAN

Dari tiga tahap analisis yang dilakukan dalam penelitian ini didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Secara umum indikator perbankan yang menunjukkan hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi adalah aset dan jumlah kantor bank. Hal ini menandakan kuatnya pengaruh bank terhadap aktivitas perekonomian dan akses masyarakat terhadap perbankan. Adapun variabel kredit dan dana pihak ketiga yang terhimpun sebagai ukuran kekuatan intermediasi bank menunjukkan hubungan yang berkebalikan atau negatif. Hal ini mengindikasikan tingginya kredit yang tersalur atau dana yang terhimpun tidak terwujud dalam akumulasi modal fisik atau investasi dalam perekonomian yang tinggi pula. Sejalan dengan temuan Gunawan (1998), bahwa dengan terintegrasinya pasar modal dan pasar perbankan, pelaku ekonomi bebas melakukan pengalihan dana. Dan dari penelitian tersebut terbukti dominasi pengaruh intermediasi terhadap pemenuhan kebutuhan dana masyarakat tercipta melalui pasar modal. Mungkin akan lebih akurat bila dilakukan penelitian dengan menggabungkan data dari dua pasar ini. Namun setidaknya hasil penelitian ini menunjukkan tidak dominannya pengaruh pasar perbankan dalam intermediasi atau konteksnya untuk mempengaruhi pertumbuhan.
- 2) Dilihat dari faktor implisit yang menjadi penyebab pengaruh indikator perbankan kredit dan dana terhadap pertumbuhan ekonomi : ketersediaan tenaga kerja dan tingkat upah ternyata bukanlah faktor yang cukup berpengaruh kuat dalam fungsi intermediasi perbankan setidaknya untuk periode observasi penelitian ini.
- 3) Konsistensi karakter integrasi secara finansial dengan pendekatan *McPershon-Waller* tidak cukup terbukti diantara provinsi yang ada di Indonesia. Hal ini mengindikasikan bahwa dengan dominannya daerah yang terintegrasi secara finansial, kurang menciptakan pengaruh yang kuat perbankan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Dan secara umum selama penulisan penelitian ini, belum diketemukan pola khusus kewilayahan/geografis yang menjelaskan hubungan antara perkembangan perbankan dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, Juda**, "Financial Deregulation and The Bank Lending Channel in Developing Countries : The Case of Indonesia" dalam *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, Bank Indonesia, Vol.3 No.1, Juni 2000.
- Amstrong, Harvey**, *Regional Economics and Policy*, 3th.ed, Oxford : Blackwell Publisher Ltd, 2000.
- Brodjonegoro, Bambang**, *Hand Out Kuliah Ekonomi Regional*, Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, tahun 2002.
- Champ, Bruce and Scott Freeman**, *Modeling Monetary Economies*, New York : John Wiley & Sons, Inc., 1994.
- De Soto, Hernando**, *The Mystery of Capital Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else*, London : The Bantam Press, 2000.
- Fry, Maxwell J.** (1998). *Money, Interest, and Banking in Economic Development*, 2nd, Edition. London : John Hopkins University Press.
- Ghatak, Subrata**, *Monetary Economics in Developing Countries*, London : The Macmillan press Ltd.,1982.
- Hanson-McPherson, Sandra & Chistopher J. Waller**, "Do local bank matter for local economy ? In search of a regional credit channel", dalam Gregory D. Hess & Eric van Wincoop, *Intranational Macroeconomics*, Cambridge : Cambridge Unniversity Press, 2000, 295-316.
- Hess, Peter and Clark Ross**, *Economic Development : Theories, evidence and politics*, Orlando : The Dryden Press, 1997.
- Hsiao, Cheng**, *Analysis of Panel Data*, Cambridge : Cambridge University Press, 1999.
- Isard, Walter**, *Methods of Regional Analysis : An introduction to regional science*, London : The MIT Press, 1976.
- Levine, Ross, Norman Loayza & thorsten Beck**, "Financial intermediation and growth : Causalities and causes", *Journal of Monetary Economics*, Volume 46 No.1/Agustus 2000, 1-278
- Mahi, B. Raksaka, et.al.** , "A preliminary Investigation into The Factors of Regional Development in Indonesia", dalam Resosudaharmo, Budy P., et al.(editor), *Indonesia's Sustainable Development in a Decentralization Era*, Jakarta : IRSA, 2002.
- Mishkin, Frederic S.**, *The Economics of Money, Banking, and Financial Market*, 5th Edition, Singapore : Addison Wesley Longman Inc. , 1998.
- Murinde, Victor**, "Financial Market and Endogenous Growth ; An analysis for pacific basin countries",dalam Hermes, Niels and Robert Lesink,*Financial Development and Economic Growth :theory and experiences from developing countries*, ed.,London :Routledge,2001.
- Nasution,Anwar**, "The Banking System and Monetary Aggregates Following Financial Sector Reforms : lesson from Indonesia",*research for action 27*,UNU world institute for development economic research,1997.

- Ouanes, Abdessatar and Subhash Thakur**, *Macroeconomic Accounting and Analysis in Transition Economics*, Washington DC : International Monetary Fund, 1997.
- Partadireja, Ace**, *Perhitungan Pendapatan Nasional*, Jakarta : Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial, 1997.
- Peek, Joe and Eric S. Rosengren**, *Is Bank Lending Important for the Transmission of Monetary Policy ?*, Boston : Federal Reserve Bank, 1995.
- Pindyck, Robert S. and Daniel L. Rubinfeld**, *Econometric Models and Economic Forecast, International ed.*, Singapore : McGraw-Hill Book Co., 1998.
- Richardson, Harry W.**, *Regional Economics*, Chicago : University of Illinois Press, 1979.
- Romer, David**, *Advance Macroeconomics, 2nd ed.*, Boston : McGraw-Hill, 2000.
- Sadoulet, Elisabeth**, *Quantitative Development Policy Anlysis*, London : The John Hopkins Press, 1995.
- Susanti, Hera, et. al.**, *Indikator-indikator Makroekonomi, Edisi Kedua*, Jakarta : Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 1995.
- Susilo, Y. Sri, et. al.**, *Bank dan Lembaga Keuangan Lain*, Jakarta : Penerbit Salemba Empat, 2000.
- Thomas, Vinod**, *The Quality of Growth*, New York : The Oxford University Press., 2000.
- Tobin, James**, *Money, Credit and Capital*, Singapore : Mc Graw-Hill Co. Ltd., 1998.
- Van Den Berg, Hendrik**, *Economics Growth and Development, Internastional Ed*, Singapore : The McGraw-Hill Companies, 2001.
- Williamson, Stephen D**, *Macroeconomics*, Boston : Pearson education Inc., 2002.
- World Bank**, *World Development Report 1989 : Financial systems and development*, New York : Oxford University Press, 1989.