

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Objek Penelitian

Dalam bab ini akan diteliti pengaruh derivatif, komitmen dan kontinjensi terhadap risiko perbankan dengan *capital adequacy ratio* sebagai variabel pemoderasi. Hal ini dimaksudkan untuk menguji seberapa besar pengaruh derivatif, komitmen dan kontinjensi terhadap risiko bank serta menguji seberapa efektif *capital adequacy ratio* yang telah diterapkan oleh bank dapat memperlemah peningkatan risiko yang ditimbulkan oleh transaksi derivatif, komitmen dan kontinjensi.

Penelitian ini menggunakan sampel perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013-2018 sebanyak 43 perusahaan. Dengan menggunakan metode *purposive sampling* untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria penelitian, maka diperoleh sebanyak 32 perusahaan perbankan devisa yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel.

Setelah mengetahui bank yang dijadikan sampel pada penelitian ini, maka melalui laporan keuangan akan menghitung transaksi derivatif, komitmen dan kontinjensi yang telah distandarisasi dengan total aset, menghitung risiko bank dan besarnya *capital adequacy ratio* yang telah ditetapkan oleh bank. Mengacu pada Peraturan Bank Indonesia Nomor 10/38/PBI/2008 Pasal 8 ayat 1 tentang Transaksi Derivatif, Peraturan Bank Indonesia Nomor 12/10/PBI/2010 tentang Posisi Devisa Netto Bank Umum dan Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/12/PBI/2013 tentang kewajiban penyediaan modal minimum bank umum. Selanjutnya dilakukan analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, uji pemilihan model data panel dan dianalisa menggunakan uji analisis regresi data panel. Keseluruhan proses ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah ada dan pembuktian hipotesis yang terdapat dalam penelitian ini.

Berikut adalah nama-nama perusahaan yang dipilih menjadi obyek penelitian:

Tabel 4.3 Data Nama Perusahaan Sampel

No.	Nama Perusahaan	Kode Saham
1	Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga, Tbk	AGRO
2	Bank Agris, Tbk	AGRS
3	Bank MNC Internasional Tbk	BABP
4	Bank Capital Indonesia, Tbk	BACA
5	Bank Central Asia, Tbk	BBCA
6	Bank Bukopin, Tbk	BBKP
7	Bank Mestika Dharma, Tbk	BBMD
8	Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk	BBNI
9	Bank Nusantara Parahyangan, Tbk	BBNP
10	Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk	BBRI
11	Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk	BBTN
12	Bank J Trust Indonesia, Tbk	BCIC
13	Bank Danamon Indonesia, Tbk	BDMN
14	Bank Ganesha, Tbk	BGTG
15	Bank Jabar Banten, Tbk	BJBR
16	Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur, Tbk	BJTM
17	Bank QNB Indonesia, Tbk	BKSW
18	Bank Maspion Indonesia, Tbk	BMAS
19	Bank Mandiri (Persero), Tbk	BMRI
20	Bank Bumi Arta, Tbk	BNBA
21	Bank CIMB Niaga, Tbk	BNGA
22	Bank Maybank Indonesia, Tbk	BNII
23	Bank Permata, Tbk	BNLI
24	Bank Sinar Mas, Tbk	BSIM
25	Bank of India Indonesia, Tbk	BSWD
26	Bank Artha Graha International, Tbk	INPC
27	Bank Mayapada International, Tbk	MAYA
28	Bank China Construction Bank Ind., Tbk	MCOR
29	Bank Mega, Tbk	MEGA
30	Bank OCBC NISP, Tbk	NISP
31	Bank Pan Indonesia, Tbk	PNBN
32	Bank Woori Saudara Indonesia 1906, Tbk	SDRA

Sumber: www.idx.co.id “telah diolah kembali”

4.2. Deskripsi Hasil Penelitian

4.2.1. Analisis Derivatif

Pada penelitian ini derivatif diukur dengan menggunakan rasio *Off Balance Sheet to Total Assets*-derivatif (OBSTADER). Dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 10/38/PBI/2008 Pasal 8 ayat 1 tentang Transaksi Derivatif mengatakan bahwa batas kerugian bank karena transaksi derivatif paling banyak 10 persen dari modal bank secara kumulatif dalam tahun berjalan. Derivatif dapat dihitung dengan membandingkan aset derivatif dikurangi liabilitas derivatif dengan total aset dalam

satu tahun tertentu. Tabel 4.4 menunjukkan transaksi derivatif pada tahun 2013 sampai 2018 untuk seluruh sampel penelitian sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Perhitungan Derivatif

No	Kode	Derivatif					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	AGRO	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	AGRS	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
3	BABP	0.000102	0.000061	0.000373	0.000097	-0.000007	0.000100
4	BACA	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000127	0.000098
5	BBCA	-0.000177	0.000038	0.000299	-0.000090	0.000097	0.001032
6	BBKP	0.000000	0.000000	0.000000	-0.000020	0.000028	0.000001
7	BBMD	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
8	BBNI	-0.002596	-0.001192	-0.001417	-0.000267	0.000145	0.000350
9	BBNP	-0.000010	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-0.000001
10	BBRI	-0.002491	-0.000894	-0.000507	-0.000255	-0.000049	0.000118
11	BBTN	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
12	BCIC	-0.000110	-0.000001	0.000211	-0.000041	0.000023	0.000599
13	BDMN	0.003884	0.001697	0.004619	0.001204	0.000454	-0.000092
14	BGTG	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
15	BJBR	-0.000001	0.000000	0.000027	0.000011	-0.000001	0.000001
16	BJTM	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
17	BKSW	0.013169	-0.000025	0.000088	-0.000506	0.000080	0.005470
18	BMAS	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
19	BMRI	-0.000075	-0.000101	0.000442	-0.000253	0.000151	0.000566
20	BNBA	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
21	BNGA	0.001013	0.001225	-0.001227	0.000504	0.000636	0.001501
22	BNII	-0.000255	-0.000126	-0.000156	0.000314	0.000383	-0.000662
23	BNLI	0.001115	0.000545	0.000943	0.001036	0.001157	0.000663
24	BSIM	0.017712	0.008778	-0.000022	-0.000001	-0.000002	0.000000
25	BSWD	0.000396	0.000471	0.000013	-0.000001	-0.000001	0.000090
26	INPC	-0.000003	0.000046	-0.000013	-0.000002	-0.000010	0.000013
27	MAYA	-0.000001	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
28	MCOR	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000017	0.000254
29	MEGA	0.000023	0.000089	0.000292	0.000020	0.000101	0.000247
30	NISP	-0.006107	-0.002419	-0.003343	0.000345	0.000973	-0.000441
31	PNBN	0.000010	0.000004	0.000004	-0.000056	-0.000006	0.000005
32	SDRA	0.000000	0.000668	0.000035	0.000000	0.000000	0.000026

Sumber: Laporan Tahunan Emiten “telah diolah kembali”

Tabel diatas menunjukkan bahwa transaksi derivatif tertinggi yaitu 1,77% dimiliki oleh Bank Sinar Mas, Tbk pada tahun 2013. Nilai terendah (minimum) transaksi derivatif yaitu -0,61% terdapat pada Bank OCBC NISP, Tbk pada tahun 2013. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi atau rendah transaksi derivatif pada suatu bank maka akan memberikan pengaruh terhadap peningkatan risiko bank.

4.2.2. Analisis Komitmen

Komitmen diukur dengan menggunakan rasio *Off Balance Sheet to Total Assets*-komitmen (OBSTAKOM). Mengikuti pandangan dari BI bahwa aktivitas *off balance sheet* berupa komitmen harus dipandang secara net. Dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 12/10/PBI/2010 tentang Posisi Devisa Netto Bank Umum yang menyebutkan bahwa bank wajib memelihara PDN secara keseluruhan setinggi-tingginya 20% dari modal. Komitmen dapat dihitung dengan membandingkan tagihan komitmen dikurangi liabilitas komitmen dengan total aset.

Tabel 4.5 Hasil Perhitungan Komitmen

No	Kode	Komitmen					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	AGRO	-0.150404	-0.214531	-0.106728	-0.079509	-0.066457	-0.072905
2	AGRS	-0.149322	-0.123665	-0.143405	-0.130200	-0.181705	-0.166445
3	BABP	-0.092943	-0.045972	-0.030526	-0.056261	-0.029514	-0.015687
4	BACA	-0.069753	-0.036983	-0.078854	-0.087182	-0.065114	-0.065684
5	BBCA	-0.245560	-0.183375	-0.182283	-0.180891	-0.192457	-0.185387
6	BBKP	-0.106261	-0.110776	-0.102362	-0.095310	-0.085884	-0.082400
7	BBMD	-0.183531	-0.164380	-0.119739	-0.137718	-0.127323	-0.126474
8	BBNI	-0.114463	-0.113908	-0.093223	-0.107345	-0.086125	-0.081705
9	BBNP	-0.173984	-0.183285	-0.201592	-0.210925	-0.208156	-0.164087
10	BBRI	-0.156764	-0.130356	-0.140042	-0.124149	-0.111096	-0.109317
11	BBTN	-0.072389	-0.077638	-0.076886	-0.076794	-0.071701	-0.071444
12	BCIC	-0.004992	-0.002506	-0.009805	-0.016567	-0.021626	-0.016465
13	BDMN	-0.015226	-0.015508	-0.010610	-0.011838	-0.012077	-0.010587
14	BGTG	-0.059242	-0.045157	-0.068967	-0.066214	-0.061093	-0.057442
15	BJBR	0.008697	-0.022987	-0.024443	-0.037502	-0.054165	-0.035537
16	BJTM	-0.121184	-0.098949	-0.091663	-0.060552	-0.041235	-0.045219
17	BKSW	-0.424544	-0.002085	-0.000984	-0.001519	-0.001402	-0.004885
18	BMAS	-0.180511	-0.127876	-0.168248	-0.153499	-0.151723	-0.120425
19	BMRI	-0.136911	-0.126981	-0.127753	-0.127580	-0.141395	-0.148807
20	BNBA	-0.189661	-0.166005	-0.158097	-0.158092	-0.157669	-0.207803
21	BNGA	-0.274213	-0.247536	-0.250716	-0.275566	-0.233137	-0.282904
22	BNII	-0.017081	-0.016449	-0.015149	-0.015093	-0.021874	-0.020041
23	BNLI	-0.037686	-0.024662	-0.023329	-0.020081	-0.019700	-0.030763
24	BSIM	-0.019112	-0.023704	-0.018966	-0.016653	-0.020234	-0.021500
25	BSWD	-0.176295	-0.160032	-0.090292	-0.087506	-0.101636	-0.086011
26	INPC	-0.143359	-0.118255	-0.063223	-0.107700	-0.064497	-0.048604
27	MAYA	-0.109901	-0.076289	-0.052268	-0.059668	-0.045976	-0.027749
28	MCOR	-0.183480	-0.174260	-0.125115	-0.171175	-0.231986	-0.190972
29	MEGA	-0.000997	-0.007904	-0.013658	-0.014666	-0.012600	0.003207
30	NISP	-0.268954	-0.260489	-0.279388	-0.312247	-0.255104	-0.253451
31	PNBN	-0.161150	-0.184661	-0.169366	-0.198837	-0.202602	-0.199036
32	SDRA	-0.002618	-0.146221	-0.009181	-0.011603	-0.005566	-0.012517

Sumber: Laporan Tahunan Emiten “telah diolah kembali”

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa transaksi komitmen tertinggi dimiliki oleh Bank Jabar Banten, Tbk pada tahun 2013 yaitu sebesar 0,87% sedangkan transaksi komitmen terendah dimiliki oleh Bank QNB Indonesia, Tbk pada tahun 2013 yaitu sebesar -42,45%. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi atau rendah transaksi komitmen pada suatu bank maka akan memberikan pengaruh terhadap peningkatan risiko bank.

Komitmen menunjukkan angka rata-rata negatif. Artinya bahwa selama periode sampel bank-bank lebih banyak yang mengeluarkan komitmen kepada pihak lain dibanding mendapatkan komitmen dari pihak lain. Di Indonesia, rata-rata item komitmen yang paling mendominasi adalah kredit yang belum digunakan. Dominasi selisih negatif ini menunjukkan bahwa bank-bank yang dijadikan sampel memiliki keyakinan yang tinggi akan arus kasnya di masa yang akan datang sehingga berani mengeluarkan banyak komitmen kepada pihak lain.

4.2.3. Analisis Kontinjensi

Kontinjensi diukur dengan menggunakan rasio *Off Balance Sheet to Total Assets*-kontinjensi (OBSTAKON). Dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 12/10/PBI/2010 tentang Perubahan Ketiga Atas PBI Nomor 5/13/PBI/2003 tentang Posisi Devisa Netto Bank Umum yang menyebutkan bahwa bank wajib memelihara PDN secara keseluruhan setinggi-tingginya 20% dari modal. Kontinjensi dapat dihitung dengan membandingkan tagihan kontinjensi dikurangi liabilitas kontinjensi dengan total aset. Tabel 4.6 menunjukkan transaksi kontinjensi pada tahun 2013 sampai 2018 untuk seluruh sampel penelitian sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Kontinjensi

No	Kode	Kontinjensi					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	AGRO	-0.011305	-0.012141	-0.001189	-0.000483	-0.000298	-0.000314
2	AGRS	-0.018247	-0.008119	-0.002573	-0.001111	-0.001306	0.001261
3	BABP	0.005392	0.007171	0.005866	0.006193	0.009885	0.010755
4	BACA	-0.011006	-0.012699	-0.007120	-0.004554	-0.005501	-0.005727
5	BBCA	-0.021216	-0.019023	-0.018246	-0.015730	-0.016997	-0.017337
6	BBKP	-0.005239	-0.009870	-0.041140	-0.026031	-0.037113	-0.051571
7	BBMD	-0.007289	-0.008579	-0.008889	-0.004863	-0.005154	-0.002911
8	BBNI	-0.044347	-0.048819	-0.049821	-0.051374	-0.051552	-0.049564
9	BBNP	-0.006116	-0.004886	-0.000068	0.002789	0.011300	0.010438
10	BBRI	-0.025359	-0.023464	-0.026891	-0.024389	-0.030153	-0.034524
11	BBTN	0.009342	0.002003	0.002610	-0.003623	-0.002407	-0.003183
12	BCIC	-0.035348	-0.045583	-0.029759	-0.262124	-0.259141	0.193225
13	BDMN	-0.016131	-0.015898	-0.014987	-0.018233	-0.017649	-0.020613
14	BGTG	0.027331	0.015163	0.028820	0.010050	0.013493	0.019104
15	BJBR	-0.015470	-0.010830	-0.012974	-0.009739	-0.009367	-0.007850
16	BJTM	-0.079907	-0.067028	-0.101381	-0.064852	-0.066116	-0.056495
17	BKSW	-0.004545	-0.001883	0.000983	0.005148	0.004494	0.002737
18	BMAS	-0.007386	-0.005604	-0.002014	-0.003599	-0.002231	-0.001554
19	BMRI	-0.053668	-0.053933	-0.063906	-0.061394	-0.060661	-0.060056
20	BNBA	-0.001633	-0.001770	-0.002896	-0.005915	-0.005713	-0.010081
21	BNGA	-0.011083	-0.008818	-0.007310	-0.006318	-0.014498	-0.013776
22	BNII	-0.032206	-0.025702	-0.017776	-0.011337	-0.011060	-0.005466
23	BNLI	-0.025392	-0.021982	-0.020398	-0.017988	-0.015924	-0.022700
24	BSIM	-0.051201	-0.045766	-0.042080	-0.029779	-0.041720	-0.046176
25	BSWD	0.000490	0.000609	0.001917	0.005977	0.002341	0.001990
26	INPC	-0.017350	-0.017581	-0.016438	-0.020145	-0.014571	-0.005157
27	MAYA	0.001605	-0.002179	0.000987	0.002419	0.003592	0.004733
28	MCOR	-0.003622	-0.005489	-0.003571	-0.006560	-0.115348	-0.118228
29	MEGA	-0.022484	-0.022128	-0.009120	-0.008470	-0.005159	-0.004088
30	NISP	-0.011376	-0.002073	-0.003818	-0.005882	-0.014294	-0.015563
31	PNBN	-0.002513	-0.002591	-0.001225	-0.001738	-0.000978	0.000911
32	SDRA	0.002717	0.041320	-0.002382	-0.020549	-0.002443	-0.016432

Sumber: Laporan Tahunan Emiten “telah diolah kembali”

Berdasarkan tabel diatas, bank yang memiliki transaksi kontinjensi paling tinggi sebesar 19,32% adalah Bank J Trust Indonesia, Tbk pada tahun 2018 dan bank yang memiliki transaksi kontinjensi yang paling rendah sebesar -26,21% juga Bank J Trust Indonesia, Tbk pada tahun 2016. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi atau rendah transaksi kontinjensi pada suatu bank maka akan memberikan pengaruh terhadap kenaikan risiko bank.

4.2.4. Analisis *Capital Adequacy Ratio*

Besarnya *Capital Adequacy Ratio* diukur dari rasio antara modal bank terhadap Aset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Menurut PBI Nomor 15/12/PBI/2013 Pasal 2 Bank wajib menyediakan modal minimum sebesar 8% dari Aset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR).

Tabel 4.7 Hasil Perhitungan *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

No	Kode	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR)					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	AGRO	0.214371	0.190967	0.218241	0.233178	0.289805	0.283921
2	AGRS	0.180180	0.177398	0.186820	0.173239	0.182832	0.162251
3	BABP	0.131220	0.183448	0.203660	0.216201	0.157302	0.199791
4	BACA	0.213968	0.172502	0.147862	0.163216	0.161404	0.144320
5	BBCA	0.178198	0.188158	0.190189	0.223980	0.236835	0.239497
6	BBKP	0.143641	0.140175	0.121899	0.109256	0.091226	0.132071
7	BBMD	0.287728	0.286731	0.280140	0.345723	0.359393	0.346670
8	BBNI	0.165214	0.196535	0.207199	0.205015	0.196128	0.195893
9	BBNP	0.146415	0.157539	0.167616	0.195444	0.170062	0.187398
10	BBRI	0.231540	0.208692	0.210636	0.235330	0.237535	0.226330
11	BBTN	0.174411	0.159911	0.169269	0.192398	0.185012	0.186053
12	BCIC	0.136139	0.129170	0.107261	0.113295	0.118031	0.103279
13	BDMN	0.203384	0.198549	0.215505	0.236083	0.249500	0.255117
14	BGTG	0.149624	0.150376	0.153190	0.348922	0.302013	0.323878
15	BJBR	0.207665	0.197713	0.186411	0.209584	0.194042	0.190491
16	BJTM	0.270542	0.237573	0.229576	0.251130	0.267058	0.264667
17	BKSW	0.188895	0.155175	0.121625	0.172327	0.226260	0.300295
18	BMAS	0.214958	0.195311	0.193876	0.244037	0.218567	0.211609
19	BMRI	0.180735	0.203619	0.206967	0.238381	0.240192	0.231422
20	BNBA	0.196053	0.170487	0.255172	0.249908	0.254960	0.255525
21	BNGA	0.148111	0.147791	0.152903	0.178553	0.183321	0.193295
22	BNII	0.118277	0.138881	0.145497	0.164585	0.179605	0.183294
23	BNLI	0.111305	0.119161	0.132052	0.167284	0.202537	0.200760
24	BSIM	0.227834	0.195350	0.162238	0.175764	0.194985	0.182763
25	BSWD	0.168822	0.170041	0.296149	0.371163	0.426451	0.418770
26	INPC	0.158965	0.143105	0.147081	0.199579	0.192829	0.222069
27	MAYA	0.123099	0.102521	0.122186	0.136222	0.137454	0.149602
28	MCOR	0.157264	0.149950	0.167495	0.218997	0.179448	0.174350
29	MEGA	0.168880	0.167834	0.255975	0.295435	0.260881	0.248849
30	NISP	0.182885	0.182306	0.162516	0.175642	0.169972	0.171957
31	PNBN	0.150720	0.161372	0.197077	0.206829	0.218413	0.229101
32	SDRA	0.111274	0.339578	0.319816	0.294838	0.360157	0.331783

Sumber: Laporan Tahunan Emiten “telah diolah kembali”

Berdasarkan tabel diatas, perbankan yang menjadi sampel dalam penelitian ini memenuhi ketentuan penilaian modal minimum yang ditetapkan oleh bank Indonesia yaitu sebesar 8%. Semakin tinggi penilaian permodalan menandakan

semakin tingginya kemampuan modal bank untuk menampung risiko kemungkinan kerugian dari jumlah aset. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa Bank of India Indonesia, Tbk memiliki nilai permodalan yang paling tinggi sebesar 42,64% pada tahun 2017 sedangkan Bank Mayapada International, Tbk memiliki nilai permodalan yang paling rendah yaitu sebesar 10,25% pada tahun 2014.

4.2.5. Analisis Risiko Bank

Risiko bank diukur menggunakan standar deviasi dari ROE (*Return On Equity*) sebagai proksi risiko bank (*stand alone risk*) melengkap beta (*market risk*).

Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Standar Deviasi ROE

No	Kode	Standar Deviasi ROE					
		2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	AGRO	0.016985	0.013706	0.004604	0.007734	0.007197	0.004382
2	AGRS	0.010219	0.012188	0.014910	0.001895	0.012220	0.032844
3	BABP	0.094990	0.054453	0.056038	0.028374	0.318666	0.329256
4	BACA	0.017214	0.002837	0.005093	0.007629	0.012619	0.005916
5	BBCA	0.019146	0.003915	0.011357	0.017503	0.012424	0.006363
6	BBKP	0.009259	0.035890	0.026795	0.052783	0.060769	0.002749
7	BBMD	0.012706	0.024646	0.029345	0.024515	0.019762	0.011008
8	BBNI	0.019094	0.014039	0.039287	0.032415	0.010001	0.005061
9	BBNP	0.014660	0.022553	0.022384	0.039460	0.054260	0.033960
10	BBRI	0.151063	0.136512	0.117313	0.035263	0.028127	0.002628
11	BBTN	0.010956	0.024592	0.024818	0.025358	0.003107	0.011946
12	BCIC	0.596449	0.508423	0.096236	0.080927	0.401921	0.309174
13	BDMN	0.006478	0.033009	0.032142	0.004542	0.013623	0.012158
14	BGTG	0.012695	0.032021	0.028162	0.011073	0.009927	0.021406
15	BJBR	0.013661	0.026343	0.024268	0.029753	0.033765	0.010406
16	BJTM	0.072860	0.011663	0.007759	0.008052	0.004052	0.003430
17	BKSW	0.022497	0.044130	0.033224	0.142129	0.148383	0.113050
18	BMAS	0.028822	0.012288	0.005215	0.011035	0.007638	0.001114
19	BMRI	0.005367	0.008617	0.017583	0.053758	0.041167	0.022660
20	BNBA	0.009895	0.011670	0.027775	0.020198	0.010162	0.002560
21	BNGA	0.011053	0.055565	0.075663	0.034463	0.033693	0.014023
22	BNII	0.023993	0.044629	0.039909	0.026772	0.014774	0.007055
23	BNLI	0.008891	0.014656	0.056440	0.228182	0.208161	0.215691
24	BSIM	0.024026	0.038129	0.017662	0.019131	0.016189	0.037878
25	BSWD	0.021332	0.022798	0.130204	0.327820	0.221853	0.240763
26	INPC	0.010350	0.022537	0.031479	0.012794	0.005809	0.002460
27	MAYA	0.029134	0.008741	0.008981	0.019449	0.031745	0.037871
28	MCOR	0.031754	0.040870	0.017535	0.021033	0.019755	0.013282
29	MEGA	0.077496	0.077354	0.003155	0.004187	0.004095	0.011308
30	NISP	0.015002	0.009257	0.003597	0.001426	0.004780	0.008117
31	PNBN	0.003546	0.008399	0.038946	0.031150	0.012046	0.012099
32	SDRA	0.016070	0.105200	0.095928	0.018617	0.004067	0.006457

Sumber: Laporan Tahunan Emiten “telah diolah kembali”

Berdasarkan tabel diatas, bank yang memiliki risiko paling tinggi sebesar 59,64% adalah Bank J Trust Indonesia, Tbk pada tahun 2013 sedangkan bank yang memiliki risiko yang paling rendah adalah Bank Maspion Indonesia, Tbk yaitu 0,11% pada tahun 2018. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi atau rendahnya tingkat risiko pada suatu bank dipengaruhi oleh besar kecilnya transaksi derivatif, komitmen dan kontinjensi.

4.3. Analisis Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan 192 observasi penelitian sesuai hasil uji penyaringan sampel yang telah dilakukan sebelumnya pada bab 3. Tabel 3.1 menunjukkan statistik deskriptif sampel penelitian. Tabel 4.9 menunjukkan bahwa nilai rata-rata standar deviasi sebagai proksi risiko perbankan sebesar 0,045616. Rata-rata risiko perbankan yang positif menunjukkan bahwa secara rata-rata risiko bank akan meningkat seiring dengan meningkatnya aktifitas *Off Balance Sheet* (derivatif, komitmen, kontinjensi).

Tabel 4.9 Statistik Deskriptif Penelitian

	Observasi	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
STDEVROE	192	0.045616	0.019140	0.596450	0.001110	0.083274
OBSTADER	192	0.000268	0.000000	0.017710	-0.006110	0.001930
OBSTAKOM	192	-0.102950	-0.090975	0.008700	-0.424540	0.079883
OBSTAKON	192	-0.016355	-0.008295	0.193230	-0.262120	0.037271
CAR	192	0.207559	0.190730	1.531540	0.091230	0.113958
OBSTADERXCAR	192	4.208333	0.000000	0.004040	-0.003820	0.000496
OBSTAKOMXCAR	192	-0.021662	-0.018570	0.001810	-0.240090	0.022649
OBSTAKONXCAR	192	-0.003249	-0.001660	0.019960	-0.038840	0.006436

Sumber: *Output Eviews 10* “telah diolah kembali”

Penggunaan derivatif lindung nilai diharapkan akan dapat mengurangi risiko yang dihadapi perusahaan. Padahal penggunaan instrumen derivatif bank yang dijadikan sampel tampaknya belum terlalu merata. Hal ini ditunjukkan oleh nilai maksimum 0,017710, nilai minimum -0,006110, angka rata-rata instrumen derivatif bank sebesar 0,000268 serta nilai mediannya yang sebesar 0,000000. Di Indonesia rata-rata item derivatif yang paling banyak digunakan adalah *swap* dan

forward. OBS komitmen dan OBS kontinjensi menunjukkan angka rata-rata negatif. Artinya bahwa selama periode sampel bank-bank lebih banyak yang mengeluarkan komitmen dan kontinjensi kepada pihak lain dibanding mendapatkan komitmen dan kontinjensi dari pihak lain. Khusus komitmen, semua bank yang dijadikan sampel tampaknya cenderung lebih banyak mengeluarkan komitmen dibandingkan mendapatkan komitmen dari pihak lain. Di Indonesia, rata-rata item komitmen yang paling mendominasi adalah kredit yang belum digunakan, sedangkan item kontinjensi bank yang paling mendominasi adalah jaminan. Dominasi selisih negatif ini menunjukkan bahwa bank-bank yang dijadikan sampel memiliki keyakinan yang tinggi akan arus kasnya di masa yang akan datang sehingga berani mengeluarkan banyak komitmen dan kontinjensi kepada pihak lain.

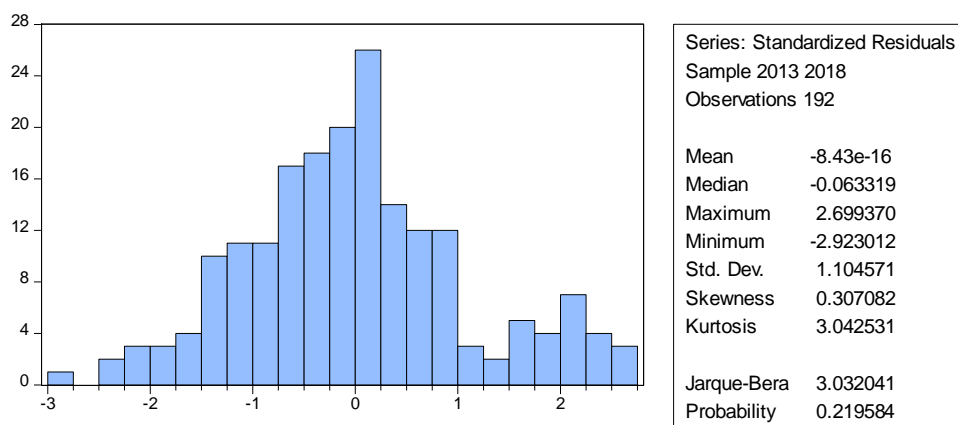
Secara rata-rata, *Capital Adequacy Ratio* (CAR) menunjukkan angka 0,207559. Artinya bahwa secara rata-rata bank telah menyediakan modal minimum sebesar 20,75% dari aset tertimbang menurut risiko.

4.4. Uji Asumsi Klasik

Sesuai dengan tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, yaitu untuk mengetahui bagaimana pengaruh derivatif, komitmen dan kontinjensi terhadap risiko perbankan dengan *Capital Adequacy Ratio* sebagai variabel moderasi, maka sebelum dilakukan analisis data dan pengujian hipotesis maka terlebih dahulu akan dilakukan pengujian terhadap asumsi-asumsi dalam analisis regresi yaitu pengujian asumsi klasik yang meliputi: (1) Uji Normalitas, (2) Uji Multikolinearitas, (3) Uji Heteroskedastisitas dan (4) Uji Autokorelasi.

4.4.1. Uji Normalitas

Uji normalitas pada model regresi digunakan untuk menguji apakah nilai residual terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal. Kriteria pengambilan keputusan yaitu data berdistribusi normal jika nilai probabilitas Jarque-Bera $> 0,05$. Hasil uji normalitas data disajikan pada Gambar 4.5 berikut:



Gambar 4.5 Hasil Uji Normalitas

Sumber: *Output Eviews 10*

Berdasarkan hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai *Probability* Jarque-Bera yaitu 0,219584 atau sebesar 21,95% lebih besar dari tingkat signifikansi yaitu 5% (0,05). Hal tersebut berarti data yang digunakan memiliki residual yang terdistribusi normal.

4.4.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Dalam penelitian ini, pengujian multikolinearitas menggunakan *Pearson Correlation*. Kriteria *Pearson Correlation* untuk uji multikolinearitas adalah jika nilai koefisien korelasinya melebihi 0,8 untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas. Hasil uji multikolinearitas disajikan pada tabel 4.10 berikut:

Tabel 4.10 Hasil Uji Multikolinearitas

	OBSTADER	OBSTAKOM	OBSTAKON	CAR	OBSTADER*CAR	OBSTAKOM*CAR	OBSTAKON*CAR
OBSTADER	1.000000	0.044022	-0.028634	-0.061671	0.771713	0.098396	-0.011349
OBSTAKOM	0.044022	1.000000	-0.054065	-0.032473	0.070990	0.696973	-0.02293
OBSTAKON	-0.028634	-0.054065	1.000000	0.034506	-0.017676	-0.037556	0.760639
CAR	-0.061671	-0.032473	0.034506	1.000000	-0.445609	-0.701209	-0.325684
OBSTADER*CAR	0.771713	0.070990	-0.017676	-0.445609	1.000000	0.423056	0.181906
OBSTAKOM*CAR	0.098396	0.696973	-0.037556	-0.701209	0.423056	1.000000	0.248897
OBSTAKON*CAR	-0.011349	-0.02293	0.760639	-0.325684	0.181906	0.248897	1.000000

Sumber: *Output Eviews 10* “telah diolah kembali”

Berdasarkan hasil pengujian yang ditunjukkan pada tabel 4.10 diketahui bahwa nilai koefisien antar variabel lebih kecil dari 0,8. Hal ini sesuai dengan kriteria pengujian bahwa hasil dari uji multikolinearitas tidak ada nilai koefisien korelasi antar variabel yang lebih dari 0,8. Maka dapat disimpulkan bahwa data tidak memiliki masalah multikolinearitas.

4.4.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain sama maka disebut homokedastisitas. Dan jika varians berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013:111). Adapun uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji *Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test* dan uji *Panel Period Heteroskedasticity LR Test* sebagai berikut:

Tabel 4.11 Hasil Uji *Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test*

Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test			
Null hypothesis: Residuals are homoskedastic			
Specification: STDEVROE C OBSTADER OBSTAKOM OBSTAKON CAR OBSTADERXCAR OBSTAKOMXCAR OBSTAKONXCAR			
	Value	df	Probability
Likelihood ratio	72.17503	32	0.0001
LR test summary:			
	Value	df	
Restricted LogL	-291.0306	184	
Unrestricted LogL	-254.9431	184	

Sumber: *Output Eviews 10*

Dari hasil uji *Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test* di atas, menunjukkan bahwa nilai *Probability Likelihood ratio* lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,0001. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil uji *Panel Cross-section Heteroskedasticity LR Test* terjadi heteroskedastisitas. Saat terdeteksi adanya heteroskedastisitas, penyembuhan gejala tersebut langsung dilakukan menggunakan menu *White cross-section* yang tersedia pada aplikasi *Eviews*.

Tabel 4.12 Hasil Uji *Panel Period Heteroskedasticity LR Test*

Panel Period Heteroskedasticity LR Test
Null hypothesis: Residuals are homoskedastic
Specification: STDEVROE C OBSTADER OBSTAKOM OBSTAKON
CAR OBSTADERXCAR OBSTAKOMXCAR OBSTAKONXCAR

	Value	df	Probability
Likelihood ratio	11.09640	32	0.9998

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	-291.0306	184
Unrestricted LogL	-285.4824	184

Sumber: *Output Eviews 10*

Pada uji *Panel Period Heteroskedasticity LR Test* di atas, menunjukkan bahwa nilai *Probability Likelihood ratio* lebih besar dari 0,05 yaitu 0,9998. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil uji *Panel Period Heteroskedasticity LR Test* tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas.

4.4.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara faktor pengganggu yang satu dengan lainnya (*non autokorelation*). Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi dapat digunakan tes *Durbin Watson* atau dengan melakukan uji *Lagrange Multiplier test* (LM). Tabel 4.13 dan tabel 4.14 berikut menyajikan hasil uji autokorelasi:

Tabel 4.13 Hasil Uji Autokorelasi *Durbin Watson*

n	k	d _L	d _U	DW	4-DW	Kesimpulan
192	5	1.72145	1.80644	1.60292	2.39708	DW < d _U ; terdapat autokorelasi positif. (4-DW) > d _U ; tidak terdapat autokorelasi negatif.

Sumber: *Output Eviews 10* “telah diolah kembali”

Berdasarkan tabel di atas nilai *Durbin Watson* sebesar 1,60292, pembandingan menggunakan nilai signifikansi 5%, jumlah sampel 192 (n=192), dan jumlah variabel 5 (k=5), maka di tabel *Durbin Watson* akan dapat nilai *DU* sebesar 1,80644. Karena nilai *DW* 1,60292 lebih kecil dari batas atas (*DU*) 1,80644 maka

dapat disimpulkan bahwa terdapat autokorelasi positif. Namun nilai DW tersebut kurang dari $(4 - DW)$; $(4 - 1,60292) = 2,39708$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi negatif.

Uji autokorelasi dapat pula dilakukan dengan uji *Lagrange Multiplier test* (LM) berikut ini:

Tabel 4.14 Hasil Uji *Lagrange Multiplier test* (LM)

Residual Cross-Section Dependence Test
 Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in residuals
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 32
 Total panel observations: 192
 Note: non-zero cross-section means detected in data
 Cross-section means were removed during computation of correlations

Test	Statistic	d.f.	Prob.
Breusch-Pagan LM	737.2620	496	0.0000
Pesaran scaled LM	7.660076		0.0000
Pesaran CD	0.451970		0.6513

Sumber: *Output Eviews 10*

Pada uji *Lagrange Multiplier test* (LM) di atas, menunjukkan bahwa nilai *Probability Breusch-Pagan LM* lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,0000. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil uji *Lagrange Multiplier test* (LM) tersebut terjadi autokorelasi. Saat terdeteksi adanya autikorelasi uji LM, penyembuhan segera dilakukan melalui *Cross-section weights* yang tersedia pada aplikasi *Eviews*.

4.5. Model Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel. Dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain: (1) *Common Effect Model* (CEM), (2) *Fixed Effect Model* (FEM), dan (3) *Random Effect Model* (REM). Berikut merupakan aplikasi dari ketiga model regresi yang diterapkan dalam penelitian ini:

4.5.1. Common Effect Model (CEM)

Pada *common effect model* diasumsikan bahwa tidak ada perbedaan nilai intersep dan slope pada hasil regresi baik atas dasar perbedaan antar individu maupun antar waktu. Metode pendugaan parameter pada *common effect model* menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS).

Tabel 4.15 Hasil Regresi Data Panel *Common Effect Model*

Dependent Variable: STDEVROE
 Method: Panel Least Squares
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 32
 Total panel (balanced) observations: 192

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.321077	0.488791	-4.748612	0.0000
OBSTADER	-63.93177	193.3098	-0.330722	0.7412
OBSTAKOM	17.28255	4.527466	3.817269	0.0002
OBSTAKON	-12.55587	6.146328	-2.042824	0.0425
CAR	-6.535227	2.456294	-2.660605	0.0085
OBSTADERXCAR	542.4166	889.6923	0.609668	0.5428
OBSTAKOMXCAR	-75.10938	23.48732	-3.197870	0.0016
OBSTAKONXCAR	85.74998	38.50333	2.227080	0.0272
R-squared	0.137713	Mean dependent var		-3.897270
Adjusted R-squared	0.104908	S.D. dependent var		1.189508
S.E. of regression	1.125386	Akaike info criterion		3.114902
Sum squared resid	233.0347	Schwarz criterion		3.250631
Log likelihood	-291.0306	Hannan-Quinn criter.		3.169873
F-statistic	4.197987	Durbin-Watson stat		0.771415
Prob(F-statistic)	0.000257			

Sumber: *Output Eviews 10*

Berdasarkan tabel di atas terdapat lima variabel dengan tes individual (*t-test probability*) terlihat signifikan dengan $\alpha = 5\%$ dan nilai *adjusted R²* sebesar 0,104908. Nilai probability dari *f-stat* senilai 0,000257 memberikan arti bahwa model tersebut *significant*. Dan nilai *Durbin-Watson stat* sebesar 0,771415 yang belum mendekati range angka 2.

4.5.2. Fixed Effect Model (FEM)

Metode pendugaan regresi data panel pada *Fixed Effect Model* menggunakan teknik penambahan variabel *dummy* atau *Least Square Dummy Variabel* (LSDV). Hasil regresi data panel dengan *Fixed Effect Model* disajikan pada Tabel 4.16 berikut ini:

Tabel 4.16 Hasil Regresi Data Panel *Fixed Effect Model*

Dependent Variable: STDEVROE
 Method: Panel Least Squares
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 32
 Total panel (balanced) observations: 192

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.299138	0.584619	-5.643224	0.0000
OBSTADER	-698.5295	229.1628	-3.048180	0.0027
OBSTAKOM	12.95585	5.057251	2.561838	0.0114
OBSTAKON	5.099640	7.213294	0.706978	0.4807
CAR	-4.403041	2.688492	-1.637736	0.1035
OBSTADERXCAR	3053.398	1024.686	2.979837	0.0034
OBSTAKOMXCAR	-78.72633	24.50984	-3.212029	0.0016
OBSTAKONXCAR	-26.50137	55.86784	-0.474358	0.6359

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.559759	Mean dependent var	-3.897270
Adjusted R-squared	0.450418	S.D. dependent var	1.189508
S.E. of regression	0.881828	Akaike info criterion	2.765552
Sum squared resid	118.9759	Schwarz criterion	3.427231
Log likelihood	-226.4930	Hannan-Quinn criter.	3.033537
F-statistic	5.119394	Durbin-Watson stat	1.474088
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: *Output Eviews 10*

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa uji *t-stat* terdapat empat variabel yang memperlihatkan signifikansi ($\alpha = 5\%$). Selanjutnya, nilai *adjusted R²* yaitu 0,450418. Nilai probability dari *f-stat* senilai 0,000000 memberikan arti bahwa model tersebut signifikan. Serta nilai *Durbin-Watson stat* sebesar 1,474088 yang mendekati range angka 2.

4.5.3. Random Effect Model (REM)

Random Effect Model diakomodasi lewat *error*. Metode pendugaan regresi data panel pada *Random Effect Model* menggunakan metode *Generalized Least Square* (GLS). Berikut merupakan *output* dari regresi data panel dengan *Random Effect Model*:

Tabel 4.17 Hasil Regresi Data Panel *Random Effect Model*

Dependent Variable: STDEVROE
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 32
 Total panel (balanced) observations: 192
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.568702	0.494744	-5.191985	0.0000
OBSTADER	-341.2242	188.3753	-1.811406	0.0717
OBSTAKOM	16.77122	4.381345	3.827870	0.0002
OBSTAKON	-4.017880	5.880712	-0.683230	0.4953
CAR	-5.825118	2.382931	-2.444519	0.0154
OBSTADERXCAR	1662.852	862.3460	1.928288	0.0554
OBSTAKOMXCAR	-77.84276	22.30777	-3.489490	0.0006
OBSTAKONXCAR	38.00967	41.91952	0.906730	0.3657

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0.610457	0.3240
Idiosyncratic random		0.881828	0.6760

Weighted Statistics			
R-squared	0.089540	Mean dependent var	-1.979720
Adjusted R-squared	0.054903	S.D. dependent var	0.938407
S.E. of regression	0.912282	Sum squared resid	153.1356
F-statistic	2.585105	Durbin-Watson stat	1.139762
Prob(F-statistic)	0.014485		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.112469	Mean dependent var	-3.897270
Sum squared resid	239.8567	Durbin-Watson stat	0.727676

Sumber: *Output Eviews 10*

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa uji *t-stat* terdapat tiga variabel yang memperlihatkan signifikansi ($\alpha = 5\%$). Nilai *adjusted R²* yaitu 0,054903. Nilai probability dari *f-stat* senilai 0,014485 memberikan arti bahwa model tersebut signifikan. Serta nilai *Durbin-Watson stat* sebesar 1,139762 yang mendekati kisaran *range* angka 2.

4.6. Metode Pemilihan Model Regresi Data Panel

Untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yakni: (1) *Chow Test (Common Effect vs Fixed Effect)*, (2) *Hausman Test (Fixed Effect vs Random Effect)*, dan (3) *Lagrange Multiplier Test (Random Effect vs Common Effect)*. Berikut ini merupakan aplikasi pemilihan model dalam penelitian ini:

4.6.1. *Chow Test (Common Effect vs Fixed Effect)*

Untuk mengetahui model mana yang lebih baik dalam pengujian data panel, dapat dilakukan dengan penambahan variabel *dummy* sehingga dapat diketahui bahwa intersepnya berbeda dapat diuji dengan uji statistik *Chow Test*. Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan metode *fixed effect* lebih baik dari regresi model data panel tanpa variabel *dummy (common effect)*. Hasil perhitungan dari pengujian *Chow Test* disajikan pada Tabel 4.18 berikut ini:

Tabel 4.18 Hasil *Chow Test*

Redundant Fixed Effects Tests			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.731510	(31,153)	0.0000
Cross-section Chi-square	129.075192	31	0.0000

Sumber: *Output Eviews 10*

Berdasarkan pengujian tersebut menunjukkan bahwa nilai *Probability Cross-section Chi-square* sebesar 0,0000 yang nilainya $< 0,05$ maka menerima H_1 dengan hipotesis:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *Fixed Effect Model* lebih tepat dibandingkan dengan *Common Effect Model*.

4.6.2. Hausman Test (Fixed Effect vs Random Effect)

Hausman Test ini bertujuan untuk membandingkan antara *Fixed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Hasil dari pengujian dengan menggunakan tes ini ialah mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan metode *Generalized Least Square (random effect model)* lebih baik dari regresi data panel dengan metode *Least Square Dummy Variabel (fixed effect model)*. Hasil perhitungan dari pengujian *Hausman Test* disajikan pada Tabel 4.19 berikut ini:

Tabel 4.19 Hasil *Hausman Test*

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	19.928546	7	0.0057

Sumber: *Output Eviews 10*

Pada perhitungan yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa nilai *Probability Cross-section random* memperlihatkan angka bernilai 0,0057 yang berarti signifikan dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 5\%$) dan menggunakan distribusi *Chi-Square* (Gujarati, 2003). Sehingga keputusan yang diambil pada pengujian *Hausman Test* ini yaitu terima H_1 ($P\text{-value} < 0,05$) dengan hipotesis:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Berdasarkan hasil dari pengujian *Hausman Test*, sehingga dapat disimpulkan bahwa *Fixed Effect Model* lebih tepat dibandingkan dengan *Random Effect Model*.

4.6.3. Lagrange Multiplier Test (Random Effect vs Common Effect)

Lagrange Multiplier Test ini bertujuan untuk membandingkan antara *Random Effect Model* dan *Common Effect Model*. Namun pada *Hausman Test* sebelumnya telah terpilih bahwa *Fixed Effect Model* lebih tepat dibandingkan dengan *Random Effect Model*, maka tidak perlu lagi dilakukan *Lagrange Multiplier Test*. *Lagrange Multiplier Test* ini digunakan ketika dalam *chow test* yang terpilih adalah *Common Effect Model*.

4.7. Analisis Regresi Data Panel

Berdasarkan pendekatan model regresi data panel dengan *Eviews* (*Common Effect Model*, *Fixed Effect Model*, dan *Random Effect Model*) dan uji yang telah dilakukan (*Chow Test* dan *Hausman Test*) menunjukkan bahwa model regresi yang lebih tepat untuk digunakan dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model*. Hasil regresi data panel dan uji t disajikan pada Tabel 4.20 berikut ini:

Tabel 4.20 Hasil Uji Pengaruh Derivatif, Komitmen, Kontinjensi Terhadap Risiko Bank dengan *Capital Adequacy Ratio* Sebagai Variabel Moderasi

$\text{STDEVROE} = \alpha + \beta_1 \text{OBSTADER}_1 + \beta_2 \text{OBSTAKOM}_2 + \beta_3 \text{OBSTAKON}_3 + \beta_4 \text{CAR} + \beta_5 (\text{OBSTADER}_1 * \text{CAR}) + \beta_6 (\text{OBSTAKOM}_2 * \text{CAR}) + \beta_7 (\text{OBSTAKON}_3 * \text{CAR}) + \varepsilon$					
<p>H1 : Derivatif berpengaruh positif terhadap risiko bank. H2 : Komitmen berpengaruh positif terhadap risiko bank. H3 : Kontinjensi berpengaruh positif terhadap risiko bank. H4 : <i>Capital Adequacy Ratio</i> akan memperlemah pengaruh positif derivatif terhadap risiko bank. H5 : <i>Capital Adequacy Ratio</i> akan memperlemah pengaruh positif komitmen terhadap risiko bank. H6 : <i>Capital Adequacy Ratio</i> akan memperlemah pengaruh positif kontinjensi terhadap risiko bank.</p>					
	Variabel	Prediksi	Koefisien	t-Statistic	Prob
	Constanta		-3.391792	-6.447387	
	OBSTADER	+	-6.366985	-2.021923	0.0449
	OBSTAKOM	+	11.00399	3.256724	0.0014
	OBSTAKON	+	6.430320	0.802057	0.4238
	CAR		-4.114405	-2.035133	0.0436
	OBSTADERXCAR	-	2.765924	2.100812	0.0373
	OBSTAKOMXCAR	-	-70.87104	-3.538953	0.0005
	OBSTAKONXCAR	-	-32.43275	-0.559488	0.5766
	N	:	192		
	Adjusted R-squared	:	0.487583		
	Prob (F-statistic)	:	0.000000		

Tabel 4.20 (lanjutan) Hasil Uji Pengaruh Derivatif, Komitmen, Kontinjensi Terhadap Risiko Bank dengan *Capital Adequacy Ratio* Sebagai Variabel Moderasi

OBSTADER = <i>Off Balance Sheet to Total Asset</i> (Net Derivatif); OBSTAKOM = <i>Off Balance Sheet to Total Asset</i> (Net Komitmen); OBSTAKON = <i>Off Balance Sheet to Total Asset</i> (Net Kontinjensi); CAR = <i>Capital Adequacy Ratio</i> (diukur dengan Ekuitas dibagi ATMR); OBSTADERXCAR = <i>Off Balance Sheet to Total Asset</i> (Net Derivatif)* <i>Capital Adequacy Ratio</i> ; OBSTAKOMXCAR = <i>Off Balance Sheet to Total Asset</i> (Net Komitmen)* <i>Capital Adequacy Ratio</i> ; OBSTAKONXCAR = <i>Off Balance Sheet to Total Asset</i> (Net Kontinjensi)* <i>Capital Adequacy Ratio</i> .	
Signifikan pada level 5%	
OBSTADER signifikan negatif → H1 ditolak.	OBSTADERXCAR signifikan positif → H4 ditolak.
OBSTAKOM signifikan positif → H2 diterima.	OBSTAKOMXCAR signifikan negatif → H5 diterima.
OBSTAKON tidak signifikan → H3 ditolak.	OBSTAKONXCAR tidak signifikan → H6 ditolak.

Sumber: *Output Eviews 10* “telah diolah kembali”

Berdasarkan hasil regresi di atas, didapat suatu persamaan regresi data panel sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 STDEVROE = & -3,391792 - 6,366985 \text{ OBSTADER} + 11,00399 \text{ OBSTAKOM} + \\
 & 6,430320 \text{ OBSTAKON} - 4,114405 \text{ CAR} + 2,765924 \\
 & \text{OBSTADER*CAR} - 70,87104 \text{ OBSTAKOM*CAR} - 32,43275 \\
 & \text{OBSTAKON*CAR} \dots\dots\dots (4.5)
 \end{aligned}$$

Persamaan di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Konstanta α sebesar -3,391792 menyatakan bahwa jika variabel X konstan, maka variabel Y adalah 3,391792.
2. Koefisien regresi X_1 (OBSTADER) sebesar -6,366985 menyatakan bahwa setiap penambahan variabel X_1 (*off balance sheet to total assets-derivatif*) sebesar 1% akan menurunkan variabel Y (risiko perbankan) sebesar 6,366985 dengan asumsi variabel bebas lain besarnya konstan.
3. Koefisien regresi X_2 (OBSTAKOM) sebesar 11,00399 menyatakan bahwa setiap penambahan variabel X_2 (*off balance sheet to total assets-komitmen*) sebesar 1% akan meningkatkan variabel Y (risiko perbankan) sebesar 11,00399 dengan asumsi variabel bebas lain besarnya konstan.

4. Koefisien regresi X_3 (OBSTAKON) sebesar 6,430320 menyatakan bahwa setiap penambahan variabel X_3 (*off balance sheet to total assets*-kontinjensi) sebesar 1% akan meningkatkan variabel Y (risiko perbankan) sebesar 6,430320 dengan asumsi variabel bebas lain besarnya konstan.
5. Koefisien regresi X_4 (CAR) sebesar -4,114405 menyatakan bahwa setiap penambahan variabel X_4 (*capital adequacy ratio*) sebesar 1% akan menurunkan variabel Y (risiko perbankan) sebesar 4,114405 dengan asumsi variabel bebas lain besarnya konstan.
6. Koefisien regresi X_5 (OBSTADER*CAR) sebesar 2,765924 menyatakan bahwa setiap penambahan variabel X_5 (*capital adequacy ratio* sebagai variabel moderasi) sebesar 1% akan meningkatkan variabel Y (risiko perbankan) sebesar 2,765924 dengan asumsi variabel bebas lain besarnya konstan.
7. Koefisien regresi X_6 (OBSTAKOM*CAR) sebesar -70,87104 menyatakan bahwa setiap penambahan variabel X_6 (*capital adequacy ratio* sebagai variabel moderasi) sebesar 1% akan menurunkan variabel Y (risiko perbankan) sebesar 70,87104 dengan asumsi variabel bebas lain besarnya konstan.
8. Koefisien regresi X_7 (OBSTAKON*CAR) sebesar -32,43275 menyatakan bahwa setiap penambahan variabel X_7 (*capital adequacy ratio* sebagai variabel moderasi) sebesar 1% akan menurunkan variabel Y (risiko perbankan) sebesar 32,43275 dengan asumsi variabel bebas lain besarnya konstan.

4.8. Uji Hipotesis

4.8.1. Uji Parsial (Uji t)

Pengujian ini digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Berdasarkan Tabel 4.20 menguji hipotesis didapatkan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Hipotesis pertama (H1) pengaruh derivatif terhadap risiko bank menghasilkan nilai signifikansi $0,0449 < 0,05$. Hal ini berarti derivatif berpengaruh negatif terhadap risiko bank, sehingga hipotesis (H1) yang diajukan ditolak.

2. Hipotesis kedua (H2) pengaruh komitmen terhadap risiko bank menghasilkan nilai signifikansi $0,0014 < 0,05$. Hal ini berarti komitmen berpengaruh positif terhadap risiko bank, sehingga hipotesis (H2) yang diajukan diterima.
3. Hipotesis ketiga (H3) pengaruh kontinjensi terhadap risiko bank menghasilkan nilai signifikansi $0,4238 > 0,05$. Hal ini berarti kontinjensi tidak berpengaruh terhadap risiko bank, sehingga hipotesis (H3) yang diajukan ditolak.
4. Hipotesis keempat (H4) *Capital Adequacy Ratio* memoderasi (memperlemah) pengaruh negatif derivatif terhadap risiko bank, dengan nilai signifikansi $0,0373 < 0,05$. Artinya, *Capital Adequacy Ratio* memoderasi (memperlemah) hubungan negatif derivatif dengan risiko bank, sehingga hipotesis (H4) yang diajukan ditolak.
5. Hipotesis kelima (H5) *Capital Adequacy Ratio* memoderasi (memperlemah) pengaruh positif komitmen terhadap risiko bank, dengan nilai signifikansi $0,0005 < 0,05$. Artinya, *Capital Adequacy Ratio* memoderasi (memperlemah) pengaruh positif komitmen terhadap risiko bank, sehingga hipotesis (H5) yang diajukan diterima.
6. Hipotesis keenam (H6) *Capital Adequacy Ratio* tidak memoderasi pengaruh positif kontinjensi terhadap risiko bank, dengan nilai signifikansi $0,5766 > 0,05$. Artinya, *Capital Adequacy Ratio* tidak memoderasi pengaruh positif kontinjensi terhadap risiko bank, sehingga hipotesis (H6) yang diajukan ditolak.

4.8.2. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Pengujian koefisien determinasi (R^2) adalah angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan variabel bebas dalam fungsi yang bersangkutan. Besarnya nilai R^2 diantara nol dan satu ($0 < R < 1$). Jika nilainya mendekati angka satu, maka model tersebut baik. Tabel 4.21 berikut menyajikan hasil uji koefisien determinasi (R^2):

Tabel 4.21 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Dependent Variable: STDEVROE
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
 Sample: 2013 2018
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 32
 Total panel (balanced) observations: 192
 Linear estimation after one-step weighting matrix
 White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

R-squared	0.589530
Adjusted R-squared	0.487583
S.E. of regression	0.880383
S.D. dependent var	2.064346

Sumber: *Output Eviews 10*

Berdasarkan hasil penelitian diatas yang disajikan pada Tabel 4.21 menunjukkan bahwa *Adjusted R square* sebesar 0,487583. Hal ini berarti 48,7% variasi risiko bank dapat dijelaskan oleh *Off Balance Sheet to Total Assets-derivatif* (OBSTADER), *Off Balance Sheet to Total Assets-komitmen* (OBSTAKOM), *Off Balance Sheet to Total Assets-kontinjensi* (OBSTAKON), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), dan interaksi *Off Balance Sheet to Total Assets-derivatif* dan *Capital Adequacy Ratio* (OBSTADER*CAR), interaksi *Off Balance Sheet to Total Assets-komitmen* dan *Capital Adequacy Ratio* (OBSTAKOM*CAR), interaksi *Off Balance Sheet to Total Assets-kontinjensi* dan *Capital Adequacy Ratio* (OBSTAKON*CAR), sedangkan sisanya sebesar 51,3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini. Nilai standar error model regresi 0,880383 ditunjukkan dengan label *S.E. of Regression*. Nilai standar error ini lebih kecil dari pada nilai standar deviasi variabel response yang ditunjukkan dengan label *S.D. Dependent var* yaitu sebesar 2,064346 yang dapat diartikan bahwa model regresi valid sebagai model prediktor.

4.9. Pembahasan

4.9.1. Analisis Pengaruh Derivatif Terhadap Risiko Bank

Hasil uji regresi pada tabel 4.20 menunjukkan bahwa derivatif terbukti memiliki pengaruh signifikan dengan risiko bank. Derivatif memiliki pengaruh negatif terhadap risiko bank yang berarti bahwa instrumen derivatif digunakan oleh bank untuk mengurangi risiko bank melalui fungsi lindung nilai. Hasil ini sesuai dengan penelitian Guay (1999), Murwaningsari (2011) serta Sensarma dan Jayadev (2009). Instrumen keuangan yang paling umum digunakan untuk lindung nilai atas risiko suku bunga adalah *swap* suku bunga.

4.9.2. Analisis Pengaruh Komitmen Terhadap Risiko Bank

Komitmen menunjukkan pengaruh signifikan positif terhadap risiko bank, artinya bahwa semakin banyak bank menggunakan komitmen ketergantungan terhadap perubahan suku bunga juga semakin besar. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Karim dan Gee (2007) serta Haq dan Heaney (2012). Sesuai dengan teori keagenan, manajemen dan pemegang saham memiliki insentif untuk memperbesar aktivitas berisiko perusahaan termasuk penggunaan komitmen dengan tujuan mendapatkan transfer kekayaan berupa dividen yang lebih tinggi. Namun perlu dicermati bahwa orang mungkin kehilangan kepercayaan pada sistem perbankan jika lembaga-lembaga ini gagal mengelola instrumen yang mengandung risiko.

Selama periode sampel tampaknya bank-bank cenderung lebih banyak yang mengeluarkan komitmen kepada pihak lain dibanding mendapatkan komitmen dari pihak lain, sehingga komitmen menunjukkan angka rata-rata negatif. Dominasi selisih negatif ini menunjukkan bahwa bank-bank yang dijadikan sampel memiliki keyakinan yang tinggi akan arus kasnya di masa yang akan datang sehingga berani mengeluarkan banyak komitmen kepada pihak lain. Rata-rata item komitmen yang paling mendominasi adalah kredit yang belum digunakan.

4.9.3. Analisis Pengaruh Kontinjensi Terhadap Risiko Bank

Hasil yang berbeda ditunjukkan pada kontinjensi, kontinjensi terbukti tidak berpengaruh terhadap risiko bank. Penyebab ketidaksignifikanan kontinjensi diakibatkan jumlah kontinjensi yang relatif sedikit sehingga tidak terlalu mempengaruhi kenaikan risiko bank. Serta pada penggunaan jaminan (kontinjensi), jaminan dianggap sebagai substitusi langsung dari kredit sehingga pihak lawan sedikit kemungkinan melakukan pelanggaran maka hal tersebut tidak mempengaruhi risiko bank.

4.9.4. Analisis Fungsi Moderasi *Capital Adequacy Ratio* Terhadap Pengaruh Derivatif dan Risiko Bank

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 4.20 menunjukkan bahwa derivatif yang dimoderasi oleh *Capital Adequacy Ratio* menunjukkan pengaruh signifikan positif. Dengan kata lain CAR akan dapat memperlemah pengaruh negatif derivatif terhadap risiko bank. Hasil ini sekaligus memperkuat hasil temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa transaksi derivatif dapat menurunkan risiko bank melalui penggunaan instrumen derivatif lebih untuk fungsi lindung nilai, sehingga CAR yang ditetapkan oleh bank dimaksudkan untuk menstabilkan risiko bank sehingga CAR akan memperlemah penurunan risiko akibat transaksi derivatif.

Pihak perbankan diharapkan selalu menjaga rasio kecukupan modal (CAR) agar tidak kurang dari 8%. CAR sangat penting dijaga untuk menghadapi persaingan dalam dunia perbankan, pengembangan usaha dan menampung kemungkinan risiko kerugian yang tidak dapat diprediksi. Artinya semakin tinggi CAR maka risiko dapat diturunkan dengan lebih optimal. Dengan kata lain semakin tinggi CAR risiko akibat aktivitas derivatif bank akan dapat diperlemah.

4.9.5. Analisis Fungsi Moderasi *Capital Adequacy Ratio* Terhadap Pengaruh Komitmen dan Risiko Bank

Capital Adequacy Ratio juga terbukti dapat memperlemah pengaruh positif komitmen terhadap risiko bank. Tampaknya anggapan bahwa risiko itu jelek sehingga CAR akan menurunkan risiko tidak selamanya benar. Risiko yang terlalu rendah juga tidak baik bagi profitabilitas suatu bank. CAR tampaknya lebih berfungsi untuk menstabilkan risiko sehingga apabila komitmen menaikkan risiko maka CAR akan memperlemah kenaikan risiko tersebut. Sebaliknya apabila komitmen terbukti menurunkan risiko maka CAR juga akan memperlemah penurunan risiko tersebut sehingga risiko akan tetap stabil. Mengingat dampak aktivitas komitmen terhadap risiko bank juga mampu memberikan sinyal kepada pemegang saham tentang seberapa tinggi level kontrol yang diperlukan terhadap aktivitas komitmen yang dilakukan oleh manajemen walaupun Bank Indonesia telah mencoba meregulasi dengan mengeluarkan PBI yang membahas derivatif, Posisi Devisa Netto dan kewajiban bank menyediakan modal minimum sesuai profil risiko.

4.9.6. Analisis Fungsi Moderasi *Capital Adequacy Ratio* Terhadap Pengaruh Kontinjensi dan Risiko Bank

Pada kontinjensi ditunjukkan hasil yang berbeda, *Capital Adequacy Ratio* terbukti tidak dapat memperlemah pengaruh positif kontinjensi terhadap risiko bank. Hal ini diakibatkan pengaruh kontinjensi terhadap risiko bank sendiri tidak terlalu kuat sehingga CAR yang ditetapkan bank tidak dapat mempengaruhi pengaruh di antara keduanya. Dengan kata lain terjadi keseimbangan antara kegiatan administratif (kontinjensi) dengan pencadangan yang dilakukan sehingga tidak terekspos risiko.

4.10. Interpretasi Hasil Penelitian

Secara ringkas, hasil penelitian ditampilkan pada tabel 4.22 Ringkasan Hasil Uji Utama berikut:

Tabel 4.22 Ringkasan Hasil Uji Utama

No.	Hipotesis	Kesimpulan
H1	Derivatif berpengaruh positif terhadap risiko bank.	Ditolak (signifikan negatif)
H2	Komitmen berpengaruh positif terhadap risiko bank.	Diterima (signifikan positif)
H3	Kontinjensi berpengaruh positif terhadap risiko bank.	Ditolak
H4	<i>Capital Adequacy Ratio</i> akan memperlemah pengaruh positif derivatif terhadap risiko bank.	Ditolak (signifikan positif)
H5	<i>Capital Adequacy Ratio</i> akan memperlemah pengaruh positif komitmen terhadap risiko bank.	Diterima (signifikan negatif)
H6	<i>Capital Adequacy Ratio</i> akan memperlemah pengaruh positif kontinjensi terhadap risiko bank.	Ditolak

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan terbukti bahwa tidak semua instrumen derivatif, komitmen dan kontinjensi berpengaruh terhadap risiko bank. Derivatif berpengaruh negatif terhadap risiko bank. Komitmen berpengaruh positif terhadap risiko bank. Namun kontinjensi terbukti tidak berpengaruh terhadap risiko bank.

Capital Adequacy Ratio terbukti dapat memperlemah pengaruh negatif derivatif terhadap risiko bank. *Capital Adequacy Ratio* juga terbukti dapat memperlemah pengaruh positif komitmen terhadap risiko bank. Namun *Capital Adequacy Ratio* terbukti tidak dapat memperlemah pengaruh positif kontinjensi terhadap risiko bank.

Risiko bank tidak selamanya sesuatu yang jelek sehingga *Capital Adequacy Ratio* yang ditetapkan bank lebih ditujukan untuk menstabilkan risiko bank.