

## BAB 5

### HASIL DAN ANALISIS

Bab 4 ini akan dibagi ke dalam dua bagian besar, bagian pertama akan membahas hasil pengujian data dan model. Bagian kedua akan membahas tentang kinerja ke-24 Reksa Dana Saham (RDS) pada periode pemantauan 2006-2007, 2008, dan 2009.

#### 5.1. Pengujian Data dan Model

Sebelum kita masuk ke dalam pengujian data dan model, kita dapat melihat dari hasil *Descriptive Statistics* bahwa data-set dari ke 24 RDS sangat beragam. Hasil lengkap *Descriptive Statistics* dapat dilihat pada lampiran 2. Ringkasan *Descriptive Statistics* tercantum pada tabel 5.1. berikut ini:

**Tabel 5.1. Ringkasan *Descriptive Statistics***

RDS	Mean	Median	Std. Dev.
AXA_CITRADINAMIS	0.28%	0.75%	4.90%
BAHANA_ANDALAN	0.41%	0.81%	4.87%
BAHANA_PRIMA	0.43%	0.80%	5.21%
BATAVIA	0.44%	0.77%	4.69%
BNI	-0.03%	0.39%	5.37%
CIMB	0.33%	0.73%	4.96%
CIPTADANA	0.37%	0.90%	4.86%
DANAREKSA	0.34%	0.63%	4.77%
FORTIS_EKUITAS	0.48%	0.88%	5.08%
FORTIS_PESONA	0.47%	0.86%	4.72%
FS_DIVIDEND	0.33%	0.76%	4.82%
FS_INDOEQUITY	0.40%	0.86%	4.80%
JATIM	0.06%	0.36%	5.41%
MAKINTA	0.52%	0.68%	4.92%
MANDIRI	0.40%	0.98%	5.38%
MANULIFE_PHINISI	0.42%	0.79%	4.72%
MANULIFE_SAHAM	0.40%	0.79%	4.51%
NIKKO	0.12%	0.41%	3.90%
PANIN	0.51%	0.70%	4.35%
PRATAMA	0.41%	0.74%	5.80%
RELIANCE	0.17%	0.29%	5.45%
SCHRODER_ISTIMEWA	0.43%	0.68%	4.47%
SCHRODER_PRESTASI	0.44%	0.68%	4.43%
TRIMEGAH	0.43%	0.91%	5.63%
<i>Min</i>	-0.03%	0.29%	3.90%
<i>Max</i>	0.52%	0.98%	5.80%

Sumber: Data olahan

Terlihat dari hasil *descriptive statistics* bahwa semua *excess return* portofolio RDS mempunyai nilai median (tengah) yang lebih tinggi daripada nilai mean (rata-rata). Dapat disimpulkan bahwa kurva probabilitas cenderung ke kiri (*left skewed/ negative skewed*). Standar deviasi dari semua *excess return* portofolio RDS cenderung bervariasi dari 3.90% sampai dengan 5.80%, sehingga akan terlihat perbedaan dari stabilitas kinerja RDS antar produk.

#### **5.1.1. Uji Normalitas**

Pengujian normalitas data menggunakan uji Jarque-Bera (JB) dengan hipotesa dan kriteria seperti pada pembahasan bab 3.6.1. Hasil lengkap uji JB dapat dilihat pada lampiran 3. Uji Normalitas – Jarque-Bera. Berdasarkan atas uji JB yang telah dilakukan, pada semua data-set RDS menunjukkan bahwa error tidak normal dengan *probability* mendekati 0. Namun pada kondisi data-set yang berjumlah besar, dalam kasus ini 966 observasi untuk setiap data-set RDS, maka hasil dari uji Jarque-Bera ini dapat diabaikan dan kita dapat menganggap bahwa data-set ini normal (Gujarati, 2009).

#### **5.1.2. Uji Stationeritas**

Pengujian normalitas data menggunakan uji *Augumented Dickey-Fuller* (ADF) dengan hipotesa dan kriteria seperti pada pembahasan bab 3.6.2. Hasil lengkap uji ADF dapat dilihat pada lampiran 5. Uji Stasioner – *Augumented Dickey-Fuller Unit Root Test*. Ringkasan hasil uji ADF tercantum pada tabel 5.2. berikut ini:

Tabel 5.2. Ringkasan Hasil Uji Augumented Dickey-Fuller

RDS	ADF Test Statistic	alpha = 1% Critical Value	alpha = 5% Critical Value	alpha = 10% Critical Value	Keterangan
AXA Citradinamis	-4.449745	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Bahana Andalan	-4.539455	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Bahana Prima	-4.572639	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Batavia	-4.600511	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
BNI	-4.282221	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
CIMB	-4.468365	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Ciptadana	-4.678389	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Danareksa	-4.492812	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Fortis Ekuitas	-4.350342	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Fortis Pesona	-4.643588	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
FSDividend	-4.64438	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
FSIndoequity	-4.526293	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Jatim	-4.923564	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Makinta	-3.722082	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Mandiri	-4.585593	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Manulife Phinisi	-4.608566	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Manulife Saham	-4.508338	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Nikko	-4.699897	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Panin	-4.704241	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Pratama	-4.608269	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Reliance	-4.069327	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Schroder Istimewa	-4.65438	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Schroder Prestasi	-4.727929	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Trimegah	-4.729209	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
X	-4.757466	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
Y	-4.740605	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
D1Y	-5.513739	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner
D2Y	-11.56747	-3.437049	-2.864386	-2.568338	Data Stasioner

Sumber: Data olahan

Pengujian stasioneritas dilakukan dengan nilai *critical value* pada level kepercayaan 10%, 5%, dan 1%. Semua nilai *ADF Test Statistic* lebih tinggi dari nilai *critical value* pada semua level (10%, 5%, dan 1%). Nilai ADF test statistic cukup seragam dengan deviasi yang kecil antar produk RDS. Berdasarkan atas hasil uji ADF tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa semua data-set RDS sudah stasioner.

### 5.1.3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas data menggunakan uji *AutoRegressive Conditional Heteroscedasticity* (ARCH) dengan hipotesa dan kriteria seperti pada pembahasan bab 3.6.3. Hasil lengkap uji ARCH dapat dilihat pada lampiran 5. Uji Heteroskedastisitas - ARCH Test. Ringkasan hasil uji ARCH tercantum pada tabel 5.3. berikut ini:

Tabel 5.3. Ringkasan Hasil ARCH Test

RDS	F-statistic Prob. F(1,963)	Obs* R-squared Prob. Chi-Square(1)	alpha = 5% Critical Value	Keterangan	GARCH
AXA Citradinamis	0.0523	0.0523	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Bahana Andalan	0.9084	0.9082	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Bahana Prima	0.9472	0.9471	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Batavia	0.1726	0.1722	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
BNI	0.3262	0.3257	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
CIMB	0.4105	0.41	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Ciptadana	0.5406	0.5401	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Danareksa	0.7083	0.708	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Fortis Ekuitas	0.3258	0.3253	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Fortis Pesona	0.6086	0.6082	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
FS Dividend	0.2554	0.2549	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,2)
FS Indoequity	0.1208	0.1206	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Jatim	0.5714	0.5709	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Makinta	0.0829	0.0828	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Mandiri	0.1148	0.1145	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Manulife Phinisi	0.3555	0.355	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,2)
Manulife Saham	0.2451	0.2447	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Nikko	0.6421	0.6416	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Panin	0.3041	0.3036	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,2)
Pratama	0.053	0.0529	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Reliance	0.3181	0.3176	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Schroder Istimewa	0.3642	0.3637	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Schroder Prestasi	0.1425	0.1422	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)
Trimegah	0.2003	0.1999	0.05	Homoskedastis	GARCH (1,1)

Sumber: Data olahan

Berdasarkan atas hasil uji ARCH tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa semua *data-set* RDS sudah Homoskedastis. Semua nilai *Probability Obs\*R-squared* lebih tinggi dari nilai *Critical Value* pada semua level 5%.

#### 5.1.5. Uji Otokorelasi/ Multikolinearitas

Pengujian Otokorelasi/ Multikolinearitas antar variable bebas dilakukan dengan penghitungan nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* seperti pada pembahasan bab 3.6.5. Hasil lengkap penghitungan nilai VIF dapat dilihat pada lampiran 6. Uji Otokorelasi/ Multikolinearitas. Ringkasan nilai VIF tercantum pada tabel 5.5. berikut ini:

Tabel 5.4. Ringkasan penghitungan nilai VIF

Dependent Var.	Independent Var.	R-squared	VIF	Critical Value	Keterangan
X	C, Y, D1Y, D2Y	0.716689	3.529689987	10	No Autocorrelation
Y	C, X, D1Y, D2Y	0.713185	3.486567997	10	No Autocorrelation
D1Y	C, X, Y, D2Y	0.172294	1.208158452	10	No Autocorrelation
D2Y	C, X, Y, D1Y	0.078711	1.085435732	10	No Autocorrelation

Sumber: Data olahan

$X = R_p - R_f = \text{excess return}$  portofolio RDS

$Y = \text{MAX}(0, -X)$

$D1Y = \text{dummy 1} * Y$

$D2Y = \text{dummy 2} * Y$

Berdasarkan atas nilai VIF hitung di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak ada otokorelasi antar variabel dependen. Semua nilai VIF lebih rendah dari nilai Critical Value 10 (ataupun 5, untuk pengujian yang lebih konservatif).

## 5.2. Kinerja Reksa Dana Saham

Pada bab ini akan diperlihatkan hasil data olahan yang dapat kita analisa untuk dapat mengambil kesimpulan tentang kinerja reksa dana. Pembahasan tentang kinerja akan dibagi menjadi 4 sub-bab:

- *Annual return*
- *Stock Selection* – *Sharpe Ratio* dan *Treynor Ratio*
- *Market Timing* – *Henriksson-Merton*
- *Risk dan Return* – *Snail trail*

Sebelum kita masuk ke hasil dan pembahasan tentang kinerja reksa dana, akab lebih baik apabila kita melihat *Asset Under Management* (AUM) dari ke-24 RDS yang diteliti. Hal ini untuk mendapat gambaran besar dan kecilnya aset yang harus dikelola oleh manajer investasi. Data lengkap AUM dapat dilihat pada lampiran 1. AUM Reksa Dana Saham. Ringkasan AUM RDS tercantum pada tabel 5.5. berikut ini:

Tabel 5.5. *Market Share* AUM Reksa Dana Saham

#	RDS2006	%	RDS2007	%	RDS2008	%	RDS2009	%
1	Schroder Prestasi	36,80%	Schroder Prestasi	34,71%	Schroder Prestasi	37,65%	Schroder Prestasi	39,85%
2	Fortis Pesona	15,02%	Fortis Ekuitas	21,57%	Fortis Ekuitas	22,34%	Fortis Ekuitas	23,21%
3	Manulife Saham	10,02%	Manulife Saham	10,99%	Manulife Saham	8,22%	Manulife Saham	7,47%
4	Schroder Istimewa	6,99%	Fortis Pesona	7,88%	FSIndoequity	7,13%	FSIndoequity	6,51%
5	Fortis Ekuitas	5,56%	FSIndoequity	4,93%	Fortis Pesona	5,58%	Fortis Pesona	4,83%
6	Trimegah	4,93%	Trimegah	4,60%	Mandiri	4,27%	Mandiri	3,94%
7	FSIndoequity	4,79%	Mandiri	3,79%	Trimegah	3,51%	Schroder Istimewa	3,31%
8	Bahana Andalan	3,32%	Schroder Istimewa	3,43%	Schroder Istimewa	2,93%	Trimegah	2,66%
9	Pratama	3,02%	Panin	2,23%	Panin	1,98%	Panin	2,01%
10	Panin	1,75%	Danareksa	0,97%	Bahana Andalan	1,75%	Bahana Andalan	1,89%
11	Batavia	1,56%	Bahana Prima	0,91%	Danareksa	1,25%	Bahana Prima	1,05%
12	BNI	1,12%	Bahana Andalan	0,89%	Bahana Prima	1,05%	Danareksa	1,05%
13	Bahana Prima	1,06%	Makinta	0,63%	Batavia	0,58%	Batavia	0,46%
14	Mandiri	0,93%	Batavia	0,60%	Manulife Phinisi	0,37%	Manulife Phinisi	0,38%
15	Manulife Phinisi	0,77%	Manulife Phinisi	0,41%	Makinta	0,31%	Pratama	0,26%
16	Danareksa	0,62%	Pratama	0,38%	Pratama	0,23%	QMB	0,26%
17	Cptadana	0,44%	QMB	0,31%	QMB	0,21%	Makinta	0,22%
18	FSDividend	0,43%	BNI	0,26%	FSDividend	0,20%	Cptadana	0,19%
19	QMB	0,43%	Cptadana	0,21%	Cptadana	0,19%	FSDividend	0,18%
20	Makinta	0,32%	FSDividend	0,20%	BNI	0,17%	BNI	0,16%
21	Nikko	0,05%	Jatim	0,03%	Jatim	0,03%	Reliance	0,03%
22	AXA Qtradinamis	0,04%	AXA Qtradinamis	0,02%	Nikko	0,02%	Jatim	0,02%
23	Jatim	0,03%	Nikko	0,02%	AXA Qtradinamis	0,02%	Nikko	0,02%
24	Reliance	0,01%	Reliance	0,02%	Reliance	0,01%	AXA Qtradinamis	0,01%

Highlight hijau berarti *Market Share* > 5%

Sumber: Data olahan, Infovesta

Ke-24 RDS yang diteliti sudah mewakili 73% dari total AUM Nasional RDS sebesar Rp 39,7 triliun pada posisi akhir Desember 2009. Nama – nama Manajer Investasi (MI) yang selalu muncul sebagai *top AUM holder* adalah Schroder, Fortis (yang sekarang berganti nama menjadi BNP Paribas), Manulife, First State, dan Mandiri Manajemen Investasi yang mengelola RDS > Rp 1 triliun. Pada bab-bab berikut kita akan membuktikan apakah kinerja RDS dengan AUM kecil < Rp 1 triliun lebih baik daripada kinerja RDS dengan AUM besar > Rp 1 triliun, karena ada mitos/ asumsi yang mengatakan kondisi seperti itu.

### 5.2.1. Annual Return

Pada sub-bab ini kita akan melihat kinerja RDS secara *annual return* pada periode 2006-2009. Ringkasan *Annual Return* RDS tercantum pada tabel 5.6. berikut ini:

Tabel 5.6. *Annual Return RDS periode 2006 - 2009*

Annual Return RDS 2006	%	Annual Return RDS 2007	%	Annual Return RDS 2008	%	Annual Return RDS 2009	%
Makinta	114%	Makinta	102%	Panin	-36%	Pratama	138%
Trimegah	73%	Fortis Ekuitas	84%	Schroder Prestasi	-42%	Reliance	128%
Panin	70%	Trimegah	68%	Schroder Istimewa	-43%	Panin	124%
Fortis Pesona	69%	Bahana Prima	67%	Batavia	-44%	Batavia	114%
Pratama	67%	Fortis Pesona	66%	Nikko	-46%	Fortis Ekuitas	113%
Mandiri	66%	Mandiri	66%	Fortis Pesona	-48%	Bahana Prima	107%
Manulife Saham	60%	CIMB	65%	Cptadana	-48%	Makinta	105%
Fortis Ekuitas	59%	FSIndoequity	62%	Bahana Andalan	-48%	Mandiri	104%
Manulife Phinisi	59%	Danareksa	61%	Manulife Phinisi	-48%	Manulife Saham	102%
FSIndoequity	59%	Bahana Andalan	61%	Manulife Saham	-50%	Fortis Pesona	101%
Cptadana	57%	Manulife Saham	60%	FSDividend	-51%	Bahana Andalan	101%
Bahana Prima	57%	Manulife Phinisi	60%	FSIndoequity	-51%	Manulife Phinisi	101%
Schroder Prestasi	57%	Schroder Prestasi	56%	Bahana Prima	-52%	Schroder Prestasi	100%
Schroder Istimewa	55%	Schroder Istimewa	55%	Danareksa	-53%	Trimegah	100%
FSDividend	55%	AXA Ctradinamis	56%	AXA Ctradinamis	-54%	Schroder Istimewa	99%
LQ-45	53%	LQ-45	53%	Fortis Ekuitas	-54%	CIMB	96%
Bahana Andalan	53%	FSDividend	51%	CIMB	-55%	Cptadana	96%
Batavia	53%	Batavia	49%	LQ-45	-55%	FSIndoequity	96%
Danareksa	51%	Cptadana	48%	Trimegah	-57%	Danareksa	94%
CIMB	48%	Reliance	46%	Mandiri	-58%	BNI	92%
BNI	47%	Pratama	38%	Jatim	-58%	AXA Ctradinamis	91%
AXA Ctradinamis	45%	Panin	33%	Pratama	-59%	FSDividend	87%
Nikko	41%	Jatim	31%	Reliance	-59%	LQ-45	84%
Jatim	26%	BNI	25%	Makinta	-65%	Nikko	80%
Reliance	8%	Nikko	13%	BNI	-71%	Jatim	79%
Perform better than LQ45							
Perform less than LQ45							

Sumber: Data olahan, Infovesta

Beberapa temuan yang dapat kita lihat adalah sebagai berikut:

- Tidak semua RDS mempunyai kinerja lebih baik dari kinerja pasar (LQ-45), namun dapat kita lihat bahwa pada umumnya portofolio yang aktif akan memberikan imbal hasil yang lebih baik daripada portofolio pasif. Portofolio pasif kita asumsikan sama dengan portofolio LQ-45 atau yang lebih dikenal dengan nama RD indeks.
- Semakin tahun kinerja RDS membaik, dapat kita lihat dari semakin banyaknya *return* RDS yang mengalahkan *return* pasar (dalam hal ini yaitu *return* indeks LQ-45). Untuk dapat memvalidasi hipotesa ini, akan kita lihat hasil perhitungan *Sharpe Ratio*, *Treynor Ratio*, *Henriksson-Merton model*, dan *Snail Trail method*.
- Apabila kita perhatikan, kinerja Makinta, Trimegah, Panin, Pratama, Reliance, Batavia, Nikko tidak stabil selama periode 2006 – 2009. Kinerja Makinta, Trimegah, dan Pratama lebih baik pada kondisi volatilitas rendah. Sedangkan

kinerja Pratama, Reliance, dan Batavia lebih baik pada saat volatilitas tinggi. Dapat disimpulkan bahwa kinerja RDS dipengaruhi oleh kondisi pasar, dalam hal ini volatilitas harga saham.

- Kinerja Fortis Pesona, Fortis Ekuitas, Schroder Prestasi, Schroder Istimewa, dan Bahana Prima tergolong stabil pada periode 2006 – 2009. Hampir semua RDS yang disebutkan, kecuali RDS Bahana Prima mempunyai AUM besar (> Rp 1 triliun). Apakah RDS yang mempunyai AUM besar cenderung lebih stabil daripada RDS dengan AUM kecil? Untuk dapat melihat memvalidasi hipotesa ini, akan kita bandingkan dengan hasil olah data dari bab-bab berikut.
- Dikarenakan oleh tidak stabilnya kinerja RDS, maka penilaian kinerja yang hanya menggunakan data 1 tahun kebelakang tidak dapat dipakai, semakin panjang periode pemantauan akan semakin baik.
- Namun pemantauan kinerja RDS dalam waktu yang panjang pun masih tidak lengkap/ optimal apabila pemantauan dilakukan/ disatukan dalam 1 periode pemantauan. *Cut-off* periode pemantauan harus dilakukan setiap 1 tahun sekali, supaya kita dapat melihat perubahan kinerja RDS tiap tahunnya. Konsistensi kinerja RDS menjadi penting dalam pemilihan suatu produk Reksa Dana, karena investasi RDS cenderung lebih optimal pada investasi jangka panjang.

### 5.2.2. Stock Selection – Sharpe Ratio dan Treynor Ratio

Setelah melihat kinerja RDS dengan *Annual Return*, hanya memperhitungkan *return* semata, pada sub-bab ini kita akan melihat kinerja RDS dengan melihat hasil perhitungan *risk adjusted return*-nya. Pembahasan tentang *risk adjusted return* dapat dilihat pada bab 2.2.1. *Stock Selection*. Ringkasan Sharpe Ratio RDS tercantum pada tabel 5.7. berikut ini:



Tabel 5.7. Sharpe Ratio periode 2006-2007, 2008, 2009

#	RDS 2006 - 2007	Sharpe	RDS 2008	Sharpe	RDS 2009	Sharpe
1	Makinta	4,5778	Panin	-1,1866	Panin	5,2273
2	Fortis Ekuitas	2,9512	Schroder Prestasi	-1,2756	Batavia	4,1283
3	Fortis Pesona	2,7451	Jatim	-1,283	Reliance	4,0857
4	FSIndoequity	2,6275	Pratama	-1,2858	Fortis Ekuitas	4,0532
5	Mandiri	2,5502	Qptadana	-1,2864	Manulife Saham	4,0285
6	Manulife Saham	2,4509	Trimegah	-1,2937	Manulife Phinisi	4,0123
7	Trimegah	2,4494	Bahana Prima	-1,3021	Pratama	3,9994
8	Bahana Prima	2,3904	Schroder Istimewa	-1,306	Schroder Prestasi	3,9734
9	FSDividend	2,3887	Batavia	-1,3217	Fortis Pesona	3,892
10	Panin	2,3421	Bahana Andalan	-1,328	Schroder Istimewa	3,8908
11	Schroder Prestasi	2,3405	FSDividend	-1,3317	Bahana Prima	3,8246
12	Manulife Phinisi	2,3344	Mandiri	-1,3326	Mandiri	3,8087
13	Danareksa	2,2659	FSIndoequity	-1,3364	Bahana Andalan	3,7811
14	Bahana Andalan	2,2337	Manulife Phinisi	-1,3395	FSIndoequity	3,6227
15	Schroder Istimewa	2,182	AXA Ctradinamis	-1,3616	QMB	3,5006
16	QMB	2,1556	Reliance	-1,3623	Qptadana	3,3881
17	AXA Ctradinamis	2,0985	Fortis Pesona	-1,3701	AXA Ctradinamis	3,3631
18	Qptadana	2,0241	LQ45	-1,372	Danareksa	3,2831
19	LQ45	1,9146	Fortis Ekuitas	-1,3808	FSDividend	3,1394
20	Batavia	1,8802	Nikko	-1,3936	LQ45	3,0657
21	Pratama	1,7789	Danareksa	-1,435	Trimegah	3,0171
22	BNI	1,204	QMB	-1,4432	Nikko	2,8384
23	Nikko	1,1	Manulife Saham	-1,4765	Makinta	2,7639
24	Jatim	0,9726	BNI	-1,6939	Jatim	2,6502
25	Reliance	0,9136	Makinta	-2,0944	BNI	2,638
Perform better than LQ45						
Perform less than LQ45						

Sumber: Data olahan

Pada tahun 2006, 2007, dan 2009 dapat kita lihat bahwa imbal hasil RDS melebihi imbal hasil *risk-free rate* (SBI). Hanya pada tahun 2008 imbal hasil RDS lebih buruk dari imbal hasil *risk-free rate* (SBI). Pada tabel ini juga dapat dilihat bahwa kinerja mayoritas RDS dapat menandingi kinerja LQ-45/ pasif portofolio. Namun ranking/ urutan agak berbeda dengan tabel *Annual Return*, ini dikarenakan oleh pengaruh dari penghitungan *risk-adjustment*-nya. Kondisi ini menggambarkan bahwa tidak semua RDS dengan *return* tinggi layak untuk dipilih apabila kita memperhitungkan faktor risiko dari RDS terkait. Beberapa RDS yang menarik apabila kita lihat ranking pada tabel *annual return* dan tabel *sharpe ratio*, yaitu:

- Pada tahun 2006 – 2007: Makinta, Fortis Ekuitas, Fortis Pesona
- Pada tahun 2008: Panin, Schroder Prestasi
- Pada tahun 2009: Reliance, Panin, Batavia, Fortis Ekuitas

RDS tersebut di atas mempunyai kinerja imbal hasil yang unggul, walaupun faktor *risk-adjusted*-nya dimasukkan ke dalam perhitungan. Ini menandakan bahwa RDS tersebut mempunyai imbal hasil yang tinggi dan standard deviasi yang terjaga dengan baik/ rendah.

Selain Sharpe *Ratio*, kita juga memperhitungkan Treynor *Ratio* sebagai pembanding dan pelengkap metode pemantauan kinerja RDS. Pada penghitungan Sharpe *Ratio*, risiko yang dilihat adalah total risiko (risiko sistematis dan non-sistematis). Pada penghitungan Treynor *Ratio*, diasumsikan bahwa portofolio RDS telah terdiversifikasi secara optimal, sehingga hanya risiko sistematis/ risiko pasar yang diperhitungkan. Ringkasan Treynor *Ratio* RDS tercantum pada tabel 5.8. berikut ini:

**Tabel 5.8. Treynor *Ratio* periode 2006-2007, 2008, 2009**

#	RDS2006 - 2007	Treynor	RDS2008	Treynor	RDS2009	Treynor
1	Makinta	1,5183	Schroder Prestasi	-0,6119	Panin	1,7812
2	Fortis Ekuitas	0,7833	Qptadana	-0,6222	Pratama	1,3463
3	Fortis Pesona	0,7233	Bahana Prima	-0,6244	Reliance	1,308
4	FSIndoequity	0,7066	Trimegah	-0,6275	Batavia	1,2483
5	Mandiri	0,6762	Panin	-0,629	Manulife Saham	1,1857
6	Panin	0,6672	Schroder Istimewa	-0,6313	Fortis Ekuitas	1,1844
7	Trimegah	0,6555	Bahana Andalan	-0,6374	Manulife Phinisi	1,164
8	Manulife Saham	0,6443	Pratama	-0,6403	Schroder Prestasi	1,159
9	FSDividend	0,6428	Batavia	-0,6415	Schroder Istimewa	1,1514
10	Bahana Prima	0,6333	Manulife Phinisi	-0,6424	Makinta	1,143
11	Manulife Phinisi	0,6124	FSDividend	-0,6441	Fortis Pesona	1,1289
12	Schroder Prestasi	0,6112	Mandiri	-0,6446	Mandiri	1,1235
13	Danareksa	0,6075	FSIndoequity	-0,6466	Bahana Prima	1,1135
14	Bahana Andalan	0,5916	LQ45	-0,6515	Bahana Andalan	1,1028
15	CMB	0,5789	Fortis Pesona	-0,6575	FSIndoequity	1,0512
16	Schroder Istimewa	0,5772	AXA Ctradinamis	-0,6622	CMB	1,026
17	AXA Ctradinamis	0,5515	Jatim	-0,663	Qptadana	0,9949
18	Qptadana	0,5418	Fortis Ekuitas	-0,6668	Danareksa	0,9795
19	Batavia	0,516	Reliance	-0,6735	AXA Ctradinamis	0,9713
20	Pratama	0,5093	Danareksa	-0,6976	Nikko	0,9636
21	LQ45	0,4905	CMB	-0,6978	BNI	0,9254
22	Nikko	0,3465	Manulife Saham	-0,7074	FSDividend	0,9229
23	BNI	0,3376	Nikko	-0,7468	Trimegah	0,9172
24	Reliance	0,3289	BNI	-0,8698	LQ45	0,8742
25	Jatim	0,2934	Makinta	-1,1228	Jatim	0,8619

Perform better than LQ45
Perform less than LQ45

Sumber: Data olahan

Hasil peringkat RDS dari tabel Traynor *Ratio* tidak jauh berbeda dengan hasil dari tabel Sharpe *Ratio*, namun tidak sama. Perbedaan tersebut dikarenakan oleh tingkat diversifikasi dari protofolio RDS yang berbeda – beda, hal ini akan

dibahas pada paragraf berikut. Beberapa RDS yang menarik apabila kita lihat ranking pada tabel *annual return* dan tabel *sharpe ratio*, yaitu:

- Pada tahun 2006 – 2007: Makinta, Fortis Ekuitas, Fortis Pesona
- Pada tahun 2008: Panin, Schroder Prestasi
- Pada tahun 2009: Pratama, Reliance, Panin, Batavia

Pada tabel 5.9, 5.10, dan 5.11 dapat kita lihat perbandingan peringkat RDS dengan penghitungan Sharpe *Ratio* versus Treynor *Ratio*. Perbandingan antara kedua rasio ini dapat memberikan gambaran tentang level diversifikasi dari portofolio RDS. Apabila peringkat RDS pada Sharpe tabel sama dengan peringkat pada Treynor tabel, maka dapat disimpulkan bahwa portofolio RDS tersebut sudah terdiversifikasi secara optimal. *Un-systematic risk* dapat direduksi mendekati nol, dan hanya tersisa *systematic risk* (risiko pasar). Apabila peringkat RDS pada Sharpe tabel lebih rendah daripada peringkat RDS pada tabel Traynor, maka dapat disimpulkan bahwa portofolio RDS terkait belum secara optimal terdiversifikasi. Nilai pembagi (Standard Deviasi) pada formula Sharpe *Ratio* menjadi besar, karena *un-systematic risk* masih ada, maka nilai Sharpe *Ratio* menjadi kecil.

Tabel 5.9. Sharpe Ratio vs Treynor Ratio periode 2006 - 2007

#	RDS 2006 - 2007	Sharpe	RDS 2006 - 2007	Treynor
1	Makinta	4,5778	Makinta	1,5183
2	Fortis Ekuitas	2,9512	Fortis Ekuitas	0,7833
3	Fortis Pesona	2,7451	Fortis Pesona	0,7233
4	FSIndoequity	2,6275	FSIndoequity	0,7066
5	Mandiri	2,5502	Mandiri	0,6762
6	Manulife Saham	2,4509	Panin	0,6672
7	Trimegah	2,4494	Trimegah	0,6555
8	Bahana Prima	2,3904	Manulife Saham	0,6443
9	FSDividend	2,3887	FSDividend	0,6428
10	Panin	2,3421	Bahana Prima	0,6333
11	Schroder Prestasi	2,3405	Manulife Phinisi	0,6124
12	Manulife Phinisi	2,3344	Schroder Prestasi	0,6112
13	Danareksa	2,2659	Danareksa	0,6075
14	Bahana Andalan	2,2337	Bahana Andalan	0,5916
15	Schroder Istimewa	2,182	CMB	0,5789
16	CMB	2,1556	Schroder Istimewa	0,5772
17	AXA Citradinamis	2,0985	AXA Citradinamis	0,5515
18	Qptadana	2,0241	Qptadana	0,5418
19	LQ45	1,9146	Batavia	0,516
20	Batavia	1,8802	Pratama	0,5093
21	Pratama	1,7789	LQ45	0,4905
22	BNI	1,204	Nikko	0,3465
23	Nikko	1,1	BNI	0,3376
24	Jatim	0,9726	Reliance	0,3289
25	Reliance	0,9136	Jatim	0,2934

Perform better than LQ45

Perform less than LQ45

Sumber: Data olahan

Tabel 5.10. Sharpe Ratio vs Treynor Ratio periode 2008

#	RDS2008	Sharpe	RDS2008	Treynor
1	Panin	-1,1866	Schroder Prestasi	-0,6119
2	Schroder Prestasi	-1,2756	Ciptadana	-0,6222
3	Jatim	-1,283	Bahana Prima	-0,6244
4	Pratama	-1,2858	Trimegah	-0,6275
5	Ciptadana	-1,2864	Panin	-0,629
6	Trimegah	-1,2937	Schroder Istimewa	-0,6313
7	Bahana Prima	-1,3021	Bahana Andalan	-0,6374
8	Schroder Istimewa	-1,306	Pratama	-0,6403
9	Batavia	-1,3217	Batavia	-0,6415
10	Bahana Andalan	-1,328	Manulife Phinisi	-0,6424
11	FSDividend	-1,3317	FSDividend	-0,6441
12	Mandiri	-1,3326	Mandiri	-0,6446
13	FSIndoequity	-1,3364	FSIndoequity	-0,6466
14	Manulife Phinisi	-1,3395	LQ45	-0,6515
15	AXA Citradinamis	-1,3616	Fortis Pesona	-0,6575
16	Reliance	-1,3623	AXA Citradinamis	-0,6622
17	Fortis Pesona	-1,3701	Jatim	-0,663
18	LQ45	-1,372	Fortis Ekuitas	-0,6668
19	Fortis Ekuitas	-1,3808	Reliance	-0,6735
20	Nikko	-1,3936	Danareksa	-0,6976
21	Danareksa	-1,435	CIMB	-0,6978
22	CIMB	-1,4432	Manulife Saham	-0,7074
23	Manulife Saham	-1,4765	Nikko	-0,7468
24	BNI	-1,6939	BNI	-0,8698
25	Makinta	-2,0944	Makinta	-1,1228

Perform better than LQ45

Perform less than LQ45

Sumber: Data olahan

Tabel 5.11. Sharpe Ratio vs Treynor Ratio periode 2009

#	RDS 2009	Sharpe	RDS 2009	Treynor
1	Panin	5,2273	Panin	1,7812
2	Batavia	4,1283	Pratama	1,3463
3	Reliance	4,0857	Reliance	1,308
4	Fortis Ekuitas	4,0532	Batavia	1,2483
5	Manulife Saham	4,0285	Manulife Saham	1,1857
6	Manulife Phinisi	4,0123	Fortis Ekuitas	1,1844
7	Pratama	3,9994	Manulife Phinisi	1,164
8	Schroder Prestasi	3,9734	Schroder Prestasi	1,159
9	Fortis Pesona	3,892	Schroder Istimewa	1,1514
10	Schroder Istimewa	3,8908	Makinta	1,143
11	Bahana Prima	3,8246	Fortis Pesona	1,1289
12	Mandiri	3,8087	Mandiri	1,1235
13	Bahana Andalan	3,7811	Bahana Prima	1,1135
14	FSIndoequity	3,6227	Bahana Andalan	1,1028
15	CMB	3,5006	FSIndoequity	1,0512
16	Cptadana	3,3881	CMB	1,026
17	AXA Citradinamis	3,3631	Cptadana	0,9949
18	Danareksa	3,2831	Danareksa	0,9795
19	FSDividend	3,1394	AXA Citradinamis	0,9713
20	LQ45	3,0657	Nikko	0,9636
21	Trimegah	3,0171	BNI	0,9254
22	Nikko	2,8384	FSDividend	0,9229
23	Makinta	2,7639	Trimegah	0,9172
24	Jatim	2,6502	LQ45	0,8742
25	BNI	2,638	Jatim	0,8619

Perform better than LQ45

Perform less than LQ45

Sumber: Data olahan

Setelah kita melihat perbandingan dari kedua rasio tersebut di atas pada 3 periode pemantauan, dapat terlihat bahwa pada saat *market normal* (*normal volatility*) diversifikasi portofolio lebih baik dibandingkan pada *abnormal market* (*extreme volatility*). Dapat kita lihat bahwa pada tahun 2006-2007 urutan peringkat pada tabel Sharpe Ratio dan tabel Traynor ratio seimbang, dibandingkan pada periode 2008 dan 2009.

### 5.2.3. Market Timing – Henriksson-Merton

Pada sub-bab ini kita akan melihat aspek *market timing* pada evaluasi kinerja RDS. Evaluasi *market timing* ini dilakukan dengan model Henriksson-Merton yang sudah disesuaikan, penjelasan atas model ini dapat dilihat pada sub-

bab 2.2.2.2. Model Henriksson-Merton. Ringkasan koefisien Henriksson-Merton tercantum pada tabel 5.12. berikut ini:

**Tabel 5.12. Market Timing periode 2006-2007, 2008, 2009**

RDS	2006 - 2007		2008		2009		Prob(F-statistic)
	Y	Prob. Y	D1Y	Prob. D1Y	D2Y	Prob. D2Y	
AXA Qtradinamis	-0,04214	0	0,154915	0	0,101982	0	0
Bahana Andalan	0,021223	0,0378	-0,008596	0,5976	-0,059659	0	0
Bahana Prima	-0,010401	0,2905	0,044442	0,0012	-0,041927	0	0
Batavia	0,013099	0,2151	-0,097723	0	-0,147918	0	0
BNI	-0,341391	0	0,106078	0	0,16004	0,0001	0
CIMB	-0,056178	0,0001	0,007458	0,7016	0,041734	0,0295	0
Optadana	-0,04381	0,0027	-0,004932	0,7286	0,016724	0,3199	0
Danareksa	-0,121051	0	0,097171	0	-0,063614	0,0003	0
Fortis Ekuitas	-0,086124	0	0,098631	0	0,025397	0,2184	0
Fortis Pesona	-0,026454	0,0009	0,00442	0,7322	-0,080165	0	0
FS Dividend	-0,017612	0,1841	0,113878	0	0,070972	0,0018	0
FS Indoequity	-0,023263	0,0456	0,115187	0	0,038248	0,0113	0
Jatim	-0,168579	0	0,34399	0	0,011976	0,8078	0
Makinta	-0,262539	0	0,140275	0	0,048693	0,3886	0
Mandiri	-0,14076	0	0,067584	0	0,056266	0,0226	0
Manulife Phinisi	-0,004887	0,5642	-0,006602	0,5873	0,102981	0	0
Manulife Saham	-0,028353	0,0009	-0,069328	0	-0,075311	0,0001	0
Nikko	-0,199638	0	0,139101	0	-0,062711	0,2851	0
Panin	-0,011041	0,5575	-0,179923	0	-0,145742	0,0001	0
Pratama	-0,085409	0	0,089962	0,0104	0,141309	0,008	0
Reliance	-0,128033	0	0,491006	0	0,052792	0,3307	0
Schroder Istimewa	0,011129	0,3267	-0,073555	0	0,015766	0,3996	0
Schroder Prestasi	-0,026198	0,0084	0,001554	0,9039	-0,067503	0	0
Trimegah	0,03228	0,0006	-0,036274	0,0396	-0,046512	0,1243	0
Mempunyai Market Timing							
Tidak Mempunyai Market Timing							
Koefisien Tidak Sngnifikan							

Sumber: Data olahan

Dapat kita lihat bahwa kemampuan *market timing* RDS pada tahun 2008 dan 2009 jauh lebih baik daripada periode 2006-2007. Hasil ini konsisten dengan tabel *Annual Return*, tabel *Sharpe Ratio*, dan tabel *Treynor Ratio*. Kinerja imbal hasil dan *stock selection* skill pun pada tahun 2008 dan 2009 lebih baik dibandingkan pada periode 2006-2007. Manajer investasi dapat melihat kondisi pasar/ melakukan forecasting lebih baik pada tahun 2008 dan 2009. Hal ini semakin memperkuat hipotesa kinerja RDS yang semakin baik sejalan dengan umur RDS.

#### 5.2.4. Risk dan Return – Snail trail

Pada sub-bab ini kita akan melihat kemampuan metode *Snail Trail* dalam mengevaluasi kinerja RDS. Sekaligus kita juga dapat memvalidasi, apakah hasil

dari evaluasi menggunakan metode *Snail Trail* ini sesuai/ konsisten dengan metode – metode sebelumnya. Hasil olah data yang diterjemahkan ke dalam grafik *Snail Trail* dapat dilihat pada lampiran 8. Pada metode ini akan dilihat 2 hal, yakni:

- Kinerja imbal hasil portofolio RDS dibandingkan dengan kinerja imbal hasil pasar LQ-45 ( $R_p - R_m$ ).
- Kinerja manajemen risiko portofolio RDS dibandingkan dengan kinerja manajemen risiko pasar LQ-45 ( $\sigma_p - \sigma_m$ ).

Ringkasan hasil perhitungan Imbal Hasil dan Manajemen Risiko tercantum pada tabel 5.13. dan 5.15. berikut ini:

**Tabel 5.13. *Snail Trail* – Imbal Hasil periode 2006-2007, 2008, 2009**

#	Return 06-07	%	Return 07-08	%	Return 08-09	%	Return All	%
1	Makinta	920%	Fortis Ekuitas	133%	Panin	384%	Makinta	1069%
2	Fortis Ekuitas	255%	Bahana Andalan	129%	Batavia	376%	Fortis Ekuitas	543%
3	Fortis Pesona	150%	FSIndoequity	106%	Pratama	328%	Fortis Pesona	420%
4	Mandiri	112%	Danareksa	103%	Schroder Prestasi	233%	Panin	398%
5	Trimegah	102%	Bahana Prima	103%	Schroder Istimewa	216%	Schroder Prestasi	376%
6	Panin	83%	Manulife Phinisi	98%	Fortis Pesona	186%	Schroder Istimewa	375%
7	Schroder Istimewa	78%	Schroder Prestasi	95%	Reliance	184%	Bahana Prima	292%
8	Manulife Saham	56%	Fortis Pesona	84%	Bahana Andalan	170%	Bahana Andalan	268%
9	Schroder Prestasi	47%	Schroder Istimewa	81%	Fortis Ekuitas	156%	Manulife Saham	267%
10	Bahana Prima	34%	Mandiri	68%	Bahana Prima	155%	Manulife Phinisi	264%
11	Manulife Phinisi	24%	FSDividend	64%	Manulife Saham	148%	Batavia	260%
12	FSIndoequity	13%	Manulife Saham	63%	Manulife Phinisi	142%	Mandiri	257%
13	Danareksa	-4%	Makinta	60%	Cptadana	133%	Trimegah	243%
14	CIMB	-5%	AXA Ctradinamis	49%	Trimegah	110%	FSIndoequity	206%
15	Bahana Andalan	-32%	Cptadana	42%	CIMB	101%	Danareksa	183%
16	FSDividend	-42%	Trimegah	31%	Makinta	89%	Cptadana	126%
17	AXA Ctradinamis	-47%	CMB	22%	FSIndoequity	87%	CMB	119%
18	Cptadana	-49%	Reliance	-3%	Danareksa	84%	Pratama	94%
19	Pratama	-85%	Batavia	-6%	Mandiri	76%	FSDividend	52%
20	Batavia	-111%	Panin	-69%	AXA Ctradinamis	38%	AXA Ctradinamis	40%
21	Jatim	-190%	Nikko	-139%	FSDividend	30%	Reliance	-120%
22	BNI	-203%	Pratama	-149%	Jatim	28%	Nikko	-331%
23	Nikko	-216%	Jatim	-189%	Nikko	24%	Jatim	-350%
24	Reliance	-301%	BNI	-319%	BNI	-27%	BNI	-549%

Perform better than LQ45  
Perform less than LQ45

Sumber: Data olahan

Kinerja imbal hasil dapat dilihat pada sumbu Y (vertikal) pada grafik *Snail Trail*. Kinerja RDS dilihat dari kelebihan/ *excess* imbal hasil dibandingkan dengan kinerja LQ-45. Dapat terlihat bahwa kinerja RDS semakin tahun semakin baik, hasil ini konsisten dengan metode – metode sebelumnya.



Tabel 5.15. *Snail Trail* – Manajemen Risiko periode 2006-2007, 2008, 2009

#	Risk 06-07	%	Risk 07-08	%	Risk 08-09	%	Risk All	%
1	Nikko	-92%	Nikko	-82%	Nikko	-67%	Nikko	-241%
2	Jatim	-70%	Panin	-71%	Makinta	-30%	BNI	-100%
3	BNI	-43%	BNI	-70%	Schroder Istimewa	-8%	Panin	-95%
4	Reliance	-43%	Jatim	-48%	Manulife Saham	-6%	Jatim	-58%
5	Panin	-34%	Batavia	-30%	FSDividend	2%	FSDividend	-33%
6	AXA Citradinamis	-32%	Pratama	-25%	Manulife Phinisi	3%	Schroder Istimewa	-29%
7	FSDividend	-31%	Schroder Istimewa	-20%	Schroder Prestasi	3%	Schroder Prestasi	-28%
8	Danareksa	-21%	Schroder Prestasi	-14%	Danareksa	6%	Manulife Saham	-24%
9	Batavia	-19%	Manulife Saham	-8%	AXA Citradinamis	7%	AXA Citradinamis	-23%
10	Optadana	-18%	Optadana	-5%	Panin	11%	Danareksa	-8%
11	Schroder Prestasi	-17%	FSDividend	-4%	BNI	14%	Optadana	-6%
12	FSIndoequity	-16%	AXA Citradinamis	2%	FSIndoequity	14%	Batavia	1%
13	Bahana Andalan	-13%	CMB	3%	Fortis Pesona	17%	Manulife Phinisi	5%
14	Manulife Saham	-10%	Fortis Pesona	5%	Optadana	17%	FSIndoequity	8%
15	Manulife Phinisi	-5%	Manulife Phinisi	7%	CMB	19%	CMB	24%
16	Schroder Istimewa	-1%	Danareksa	7%	Bahana Andalan	27%	Bahana Andalan	27%
17	Bahana Prima	0%	Reliance	8%	Batavia	49%	Fortis Pesona	29%
18	CMB	2%	FSIndoequity	10%	Bahana Prima	51%	Reliance	48%
19	Mandiri	5%	Bahana Andalan	13%	Fortis Ekuitas	51%	Bahana Prima	79%
20	Fortis Pesona	7%	Makinta	20%	Mandiri	53%	Mandiri	84%
21	Pratama	10%	Trimegah	23%	Trimegah	54%	Fortis Ekuitas	98%
22	Fortis Ekuitas	19%	Mandiri	26%	Jatim	60%	Trimegah	112%
23	Trimegah	35%	Bahana Prima	29%	Reliance	83%	Pratama	122%
24	Makinta	143%	Fortis Ekuitas	29%	Pratama	136%	Makinta	133%

Perform better than LQ45  
Perform less than LQ45

Sumber: Data olahan

Kinerja manajemen risiko dapat dilihat pada sumbu X (horizontal) pada grafik *Snail Trail*. Kinerja RDS dilihat dari manajemen risiko semakin tahun semakin buruk, dikarenakan oleh *volatility* yang sangat tinggi pada tahun 2008 dan 2009. Hasil ini sesuai dengan hasil perbandingan Sharpe vs Treynor, bahwa tingkat diversifikasi portofolio RDS pada tahun 2008 dan 2009 lebih rendah dibandingkan pada tahun 2006 – 2007 (*normal market*). Pada tingkat diversifikasi portofolio yang rendah, rentan standar deviasi membesar, hal ini memberikan gambaran manajemen risiko yang kurang baik karena menyebabkan kinerja imbal hasil tidak konstan dari waktu ke waktu.

Grafik *Snail Trail* ini menggambarkan kinerja RDS (Imbal Hasil dan Manajemen Risiko) dari waktu ke waktu. Warna dari kurva *Snail Trail* ini dibedakan menjadi tiga warna untuk dapat melihat perubahan kinerja, yaitu:

- Garis hijau menggambarkan kinerja tahun 2006-2007
- Garis merah menggambarkan kinerja tahun 2007-2008
- Garis biru menggambarkan kinerja tahun 2008-2009

Grafik *Snail Trail* ini dibagi ke dalam empat kuadran:

- Kuadran I menggambarkan kinerja superior pada Imbal Hasil ( $R_p - R_m$ ) dan kinerja superior pada Manajemen Risiko ( $\sigma_p - \sigma_m$ )
- Kuadran II menggambarkan kinerja superior pada Imbal Hasil ( $R_p - R_m$ ) dan kinerja inferior pada Manajemen Risiko ( $\sigma_p - \sigma_m$ )
- Kuadran III menggambarkan kinerja inferior pada Imbal Hasil ( $R_p - R_m$ ) dan kinerja superior pada Manajemen Risiko ( $R_p - R_m$ )
- Kuadran IV menggambarkan kinerja inferior pada Imbal Hasil dan kinerja inferior pada Manajemen Risiko ( $\sigma_p - \sigma_m$ )

Kuadran I adalah kuadran yang paling ideal dimana kinerja Imbal Hasil dan kinerja Manajemen Risiko superior/ lebih unggul dari LQ-45.

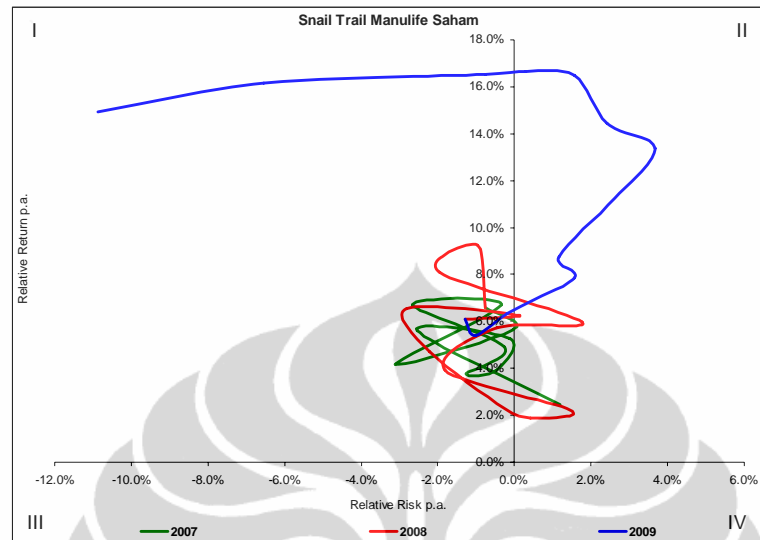
Kuadran IV adalah kuadran yang paling buruk dimana kinerja Imbal Hasil dan kinerja Manajemen Risiko inferior/ lebih buruk dari LQ-45.

**Tabel 5.15. *Snail Trail* – Kuadran I**

#	Kwadrant 1	%
1	Manulife Saham	66%
2	Schroder Istimewa	57%
3	Schroder Prestasi	54%
4	Panin	46%
5	Manulife Phinisi	40%
6	AXA Citradinamis	34%
7	Fortis Pesona	34%
8	FSDividend	34%
9	FSIndoequity	31%
10	GMB	29%
11	Danareksa	29%
12	Qptadana	26%
13	Bahana Prima	23%
14	Nikko	23%
15	Fortis Ekuitas	20%
16	Batavia	17%
17	Makinta	17%
18	Bahana Andalan	14%
19	Mandiri	14%
20	Reliance	9%
21	Trimegah	9%
22	Pratama	6%
23	BNI	3%
24	Jatim	0%

Sumber: Data olahan

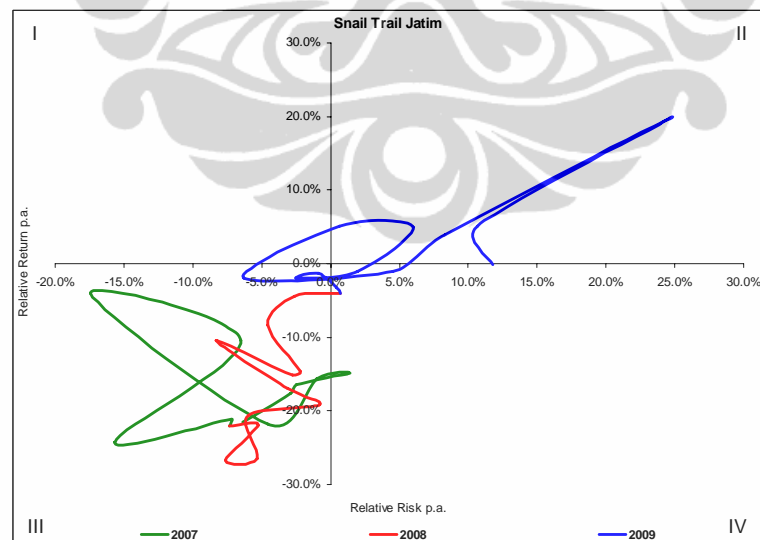
Pada tabel 5.15 kita dapat melihat jumlah waktu suatu RDS pada kuadran I. Dalam hal ini 66% dari total waktu (tahun 2006-2009) RDS Manulife Saham berada dalam kuadran I. Dapat kita lihat lebih jelas pada gambar 5.1.



**Gambar 5.1. Kinerja Terbaik RDS Manulife Saham**

Sumber: Data olahan

Sedangkan untuk RDS Jatim, RDS ini tidak pernah berada dalam dalam kuadran I. Dapat kita lihat lebih jelas pada gambar 5.2.



**Gambar 5.2. Kinerja terburuk RDS Jatim**

Sumber: Data olahan

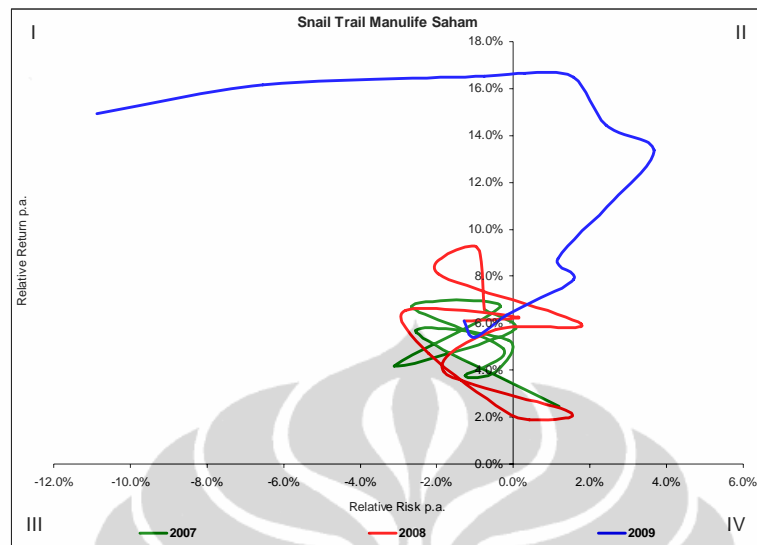
Pada tabel 5.16 kita dapat melihat peringkat RDS dimana mereka dapat menghindari kuadran IV. Kwadarnt dimana baik secara kinerja Imbal Hasil maupun kinerja Manajemen Risiko inferior dibandingkan dengan kinerja LQ-45. Tabel 5.16 ini dapat digunakan untuk memvalidasi peringkat RDS dari tabel 5.15 (kuadran I).

**Tabel 5.16. *Snail Trail* – Kuadran IV**

#	Kwadrant 4	%
1	Manulife Saham	0%
2	Schroder Istimewa	0%
3	Schroder Prestasi	0%
4	Manulife Phinisi	0%
5	Fortis Pesona	0%
6	Danareksa	0%
7	Nikko	0%
8	Fortis Ekuitas	0%
9	Panin	3%
10	AXA Citradinamis	3%
11	FSIndoequity	3%
12	FSDividend	6%
13	Bahana Andalan	6%
14	Bahana Prima	9%
15	Makinta	11%
16	Mandiri	11%
17	Trimegah	11%
18	BNI	11%
19	Qptadana	14%
20	Batavia	14%
21	Reliance	14%
22	CIMB	17%
23	Jatim	17%
24	Pratama	23%

Sumber: Data olahan

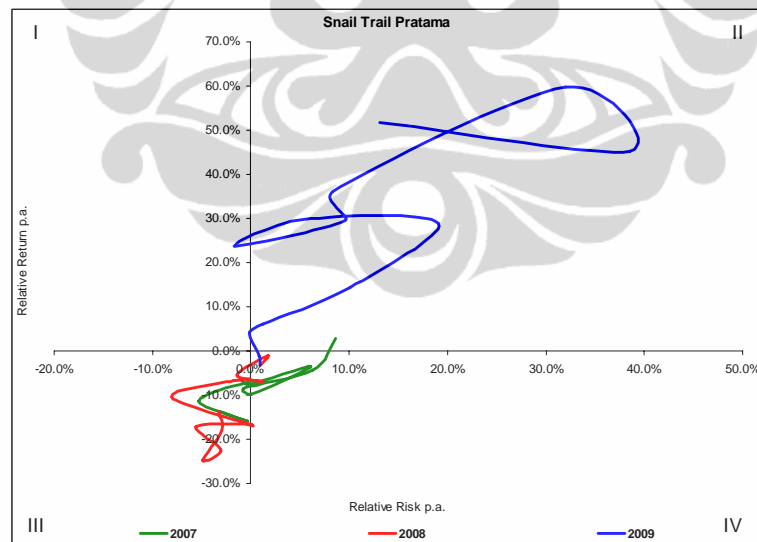
Dapat kita lihat pada tabel 5.16. dan grafik 5.3. bahwa RDS Manulife Saham tidak pernah berada pada kuadran IV.



**Gambar 5.3. Kinerja terbaik RDS Manulife Saham**

Sumber: Data olahan

Dapat kita lihat pada tabel 5.16. dan grafik 5.5. bahwa RDS Pratama berada pada kuadran IV selama 23% dari total waktu pemantauan (tahun 2006-2009).



**Gambar 5.5. Kinerja terburuk RDS Pratama**

Sumber: Data olahan

Tabel 5.17. Ringkasan Hasil dan Analisis

#	Tujuan	Hasil
1	Membandingkan kinerja reksa dana saham dengan kinerja pasar saham pada saat <i>Market Bullish</i> , <i>Market Crash</i> , dan <i>Market Rebound</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Annual return</i> sebagian besar RDS mengalahkan <i>annual return</i> LQ-45, sehingga dapat disimpulkan bahwa portofolio aktif di pasar Indonesia memberikan imbal hasil yang lebih baik dibandingkan dengan portofolio pasif (reksa dana indeks).</li> <li>• Dengan menggunakan metode Sharpe, Treynor, dan Snail Trail juga dapat dilihat bahwa hampir semua RDS mengungguli kinerja LQ-45 pada semua kondisi pasar (<i>bullish</i>, <i>crash</i>, dan <i>rebound</i>).</li> <li>• Semua metode evaluasi yang dipakai menunjukkan bahwa semakin tahun kinerja RDS semakin baik dalam mengalahkan kinerja LQ-45.</li> </ul>
2	Melakukan evaluasi kinerja produk reksa dana saham / fund manager pada saat <i>Market Bullish</i> , <i>Market Crash</i> , dan <i>Market Rebound</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ranking RDS pada tabel <i>Sharpe Ratio</i> dan <i>Treynor Ratio</i> sedikit berbeda dengan ranking RDS pada tabel <i>annual return</i>, menandakan level manajemen risiko yang berbeda – beda dari tiap RDS.</li> <li>• Peringkat pada tabel <i>Sharpe Ratio</i> dan <i>Treynor Ratio</i> tidak berbeda jauh, ini menggambarkan tingkat diversifikasi RDS yang cukup baik.</li> <li>• Kinerja RDS dipengaruhi oleh kondisi pasar, dalam hal ini volatilitas harga saham, terlihat dari ke-tidak stabilan kinerja RDS dari sebagian besar MI.</li> <li>• Kinerja dari MI ber-AUM besar lebih stabil dari kinerja MI ber-AUM kecil.</li> <li>• Dikarenakan oleh ke-tidak stabilan kinerja MI, maka evaluasi kinerja MI hanya menggunakan 1 tahun data tidak cukup.</li> <li>• Evaluasi kinerja MI harus dilakukan dengan data historis yang panjang, namun harus dilakukan dengan <i>cut-off period</i> per tahunnya, karena kinerja RDS berubah-ubah setiap tahunnya.</li> <li>• <i>Market timing</i> dari sebagian besar RDS membaik semakin tahun, sejalan dengan umur RDS.</li> </ul>
3	Melihat pengaruh dari kekacauan pasar ( <i>Market Crash</i> dan <i>Market Rebound</i> ) terhadap kinerja produk reksa dana saham/ <i>fund manager</i> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat volatilitas RDS lebih tinggi dibandingkan dengan LQ-45.</li> <li>• Pada saat kondisi pasar normal ditemukan tingkat diversifikasi portofolio RDS yang lebih tinggi dibandingkan pada saat pasar dengan kondisi abnormal.</li> </ul>

Sumber: Data olahan