BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa:

Pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan literasi sains (aspek proses) siswa. hal tersebut dapat dilihat pada setiap siklus. Pada pra siklus kemampuan literasi sains hanya sebesar 60% (kurang terlihat), siklus I meningkat 1 jadi 72% (Cukup terlihat). Peneliti melanjutkan ke siklus II dan mendapat skor sebesar 82.7%. hal ini menunjukkan pembelajaran tematik dengan menggunakan model pembelajaran PjBL berpengaruh atau mampu meningkatkan literasi sains siswa kelas III SD Anak Sholeh *Full Day*. Adapun kriteria dengan penghitungan N-Gain skor literasi sains (aspek proses) siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung dapat terlihat peningkatan skor dari 0,30 (rendah) menjadi 0,50 (sedang)

B. Saran

Demi mencapai pembelajaran yang bermakna, mengubah model pembelajaran konvensional menjadi proyek dan saintifik, serta demi meningkatan literasi siswa di Indonesia, dan demi memajukan kualitas belajar dan pembelajaran di Indonesia, alangkah baiknya:

1. Setiap guru melakukan berbagai macam model pembelajaran, salah satunya model pembelajaran berbasis proyek seperti PjBL ini, karena banyak kelebihan-kelebihan yang dapat digali dari model-model pembelajaran diantaranya mampu meningkatkan literasi siswa demi peningkatan

pendidikan Indonesia dalam kaca mata dunia. Terlebih kita kan menghadapi banyak perubahan dalam pendidikan.

2. Setiap sekolah mengadakan kegiatan proyek agar siswa lebih semangat belajar dan terlihat peningkatan literasi sainsnya.

3. Peneliti selanjutnya termotivasi untuk melakukan penelitian dengan mengukur literasi sains siswa di Indonesia.



UNIVERSITAS ISLAM
RADEN RAHMAT

Vo	l Hasil pretest Nama Siswa	Skor hasil observasi	literasi Sains (aspek
	Kelas III A	prasiklus	Proses)
1	AV	60	Kurang
2	AACW	70	Cukup
3	ASDP	60	Kurang
4	AAAA	60	Kurang
5	AJ	70	Cukup
6	ARNR	60	Kurang
7	DTA	60	Kurang
8	F M	50	Sangat Kurang
9	FJP	60	Kurang
10	KRP	70	Cukup
11	KDN	70	Cukup
12	NCRM	60	Kurang
13	NAR	60	Kurang
14	NOCS	50	Sangat Kurang
15	PBP	50	Sangat Kurang
16	RAS	60 A	Kurang
17	SRAD	60 /	Kurang
18	S AA	50	Sangat Kurang
19	ZJW	70	Cukup
20	ZAIB	70	Cukup
Rata	ı-rata	60	Kurang

No	Nama Siswa	Skor hasil observasi prasiklus	literasi Sains (aspek
	Kelas III B	BULLINIAL	Proses)
1	AL	50	Sangat Kurang
2	AF	60	Kurang
3	AR	60	Kurang
4	ARR	50	Sangat Kurang
5	ANH	70	Cukup
5	DSP	60	Kurang
7	FAZ	60	Kurang
8	MAF	50	Sangat Kurang
9	NM	60	Kurang
10	PN C	60	kurang
11	RP	50	Sangat Kurang
12	SDA	60	Kurang
13	SFH	70	Cukup
14	VDN	70	Cukup
Jum	lah UNIV	ERSITAS I	SLAM
Sko	r rata-rata	JENI 60DAH	MATERIA
			AL SE STREET
5	C PL OF	A RAILINIA ST	OL MALES CLIP
25	SRA	(C) (G) (A) (V)	N JAINER ST
	LV2 LV	ADEN RAINA	ALINA OF JANUER

Tabel 7. Hasil Observasi Literasi Sains(Aspek Proses) Siswa

	7. Hasil Observasi			Proses) Siswa			
No	Nama Siswa Kelas III A	Skor literasi Sains (aspek		CIU IN	JER STINES		
58	Tiend III 1		roses)	Skor rata-rata	Keterangan		
NP.	RAIS	P1	P2	HI OLD	NIMIN ERS		
1	AV	60	75	68	Kurang terlihat		
2	AACW	70	75	72	Cukup terlihat		
3	ASDP	70	75	72	Cukup terlihat		
4	AAAA	80	90	85	Terlihat		
5	AJ	70	70	70	Kurang terlihat		
6	ARNR	70	70	70	Cukup terlihat		
7	DTA	60	70	65	Kurang terlihat		
8	FM	70	75	72	Cukup terlihat		
9	FJP	70	75	72	Cukup terlihat		
10	KRP	70	70	70	Cukup terlihat		
11	KDN	70	70	70	Cukup terlihat		
12	NCRM	70	85	78	Cukup terlihat		
13	NAR	60	70	65	Kurang terlihat		
14	NOCS	60	70	A 65	Kurang terlihat		
15	PBP	70	70	70	Cukup terlihat		
16	RAS	70	85	78	Cukup terlihat		
17	S	70	70	70	Cukup terlihat		
18	S AA ZJW	60 70	70 80	65	Kurang terlihat		
19	∠J W	70	8 U	75	Terlihat		

JEP.	J P.P. O.Y	16.0	PU	WIN ER	64
20	ZAIB	80	95	88	Terlihat
Jumlah Skor rata-rata		P.P.	Flbg.	72	Cukup terlihat
		6	A. CHL	72	THE ESTIP
No	Nama Siswa	Skor	literasi	11. O. J.	2, 44, 45, 5

No	Nama Siswa Kelas III B	Sair	r literasi ns (aspek roses)	spek	
25)		P1	P2	SKOI Iuu Iuu	Reterangun
1	AF	60	70	65	Kurang Terlihat
2	AR	70	70	70	Cukup terlihat
3	ARR	70	70	70	Cukup terlihat
4	ANH	85	90	87	Terlihat
5	DSP	60	70	65	Kurang Terlihat
6	FAZ	70	70	70	Cukup terlihat
7	MAF	70	70	70	Cukup terlihat
8	NM	70	85	80	Cukup terlihat
9	PN C	60	75	68	Kurang Terlihat
10	RP	70	75	72	Cukup terlihat
11	SDA	75	75	75	Terlihat
12	SFH	90	95	Δ 90	Sangat terlihat
13	VDN	75	80	78	Cukup terlihat
14	AF	85	85	85	Terlihat
Juml	ah		3 1/1	N. P.	Cultura terdikat
Skor	rata-rata		S. C.	74,8	Cukup terlihat

1 85%-100% = Sangat Terlihat

2 75%-84,99% = Terlihat

3 65%-74,99% = Cukup terlihat

4 55%-64,99% = Kurang Terlihat

 $5 \le 55\%$ = Tidak terlihat

Tabel 5. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

1 abe	15. Hasil Observasi Aktivitas Siswa				.0
	Indikator atau aspek yang	Sk	cor		0.3
No	1 3 8			Jumlah	Rata-rata %
1,0	dinilai	P1 P2			
11					
1	kecakapan berpikir kritis dan	3	3	6	60
S	pemecahan masalah				'IMI'N
2	kecakapan berkomunikasi	3	4	7	70
3	kecakapan kreativitas dan	2	3	5	50
71/2	inovasi		*	***	, A RP
4	kecakapan kolaborasi	3	3		60
Jum	lah	10	13	41 (1-	6
Rata	n-Rata %	50%	65%	***	60
Kese	eluruhan%	TΑ	S	60%	MSS

2. Hasil Observasi Aktivitas Mengajar Guru dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (Siklus I)

Tabel 6. Hasil Observasi Aktivitas Guru

20	1 6. Hasil Observasi A	HIVE OUT	1	Skor	Ju	Rata-
No	Fase	Tingkah laku guru	P1	P2	mla	rata
5	RALDE	PRAHIMA ST	2),		h	%
1	Orientasi	- Membuka pembelajaran	3	3	6	60
	kepada siswa	Dr. 4, 50, 14	. 6	1.15		16.5
8		- Menjelaskan tujuan	4	4	8	80
76		pembelajaran			12.	
	Š	- Memberikan gambaran	3	3	6	60
16)		projek yang akan			1	
.3		dikerjakan			8	U. E.
2	Menanya,	Guru bersama siswa	3	3	6	60
25	Memunculkan	merancang atau mendesain	_		3	. He
. 6	Permasalahan	perencanaan proyek yang		(⊸(★		51.0
	Ś	akan dilkukan.	Ā	≅ ,*		4 Br
3	Menalar dan	- Guru bersama siswa	3	4	7	70
	mengumpulka	merancang atau	Ш		2.	D.S.
	n data	- mendesain perencanaan	3	4	7	70
,O'E	UNIV	proyek yang akan	S	LAI	V S	Seb
P	RAL	dilkukan.	I N	ΛA.	ΓŚ	7.5
4	Merumuskan	- Guru memonitor kerja	4	4	8	80
5	jawaban	siswa dalam kelompok.	11.	SIJ,	(CR	3
×0	SRAVO	- Guru membimbing siswa). [[] []	1	Ch. C
	ILS BU	dalam melaksanakan	3	3	60	60

6	EN BI	tugasnya	76	R51	17.	56
5	Mengkomunik	- Guru memfasilitasi siswa	4	4	8	80
5	asikan	dalam mempresentasikan	2,		(8-)	5111
NP	SELVO	hasil proyeknya.			JE	5
2	W. Chi	- Guru membantu siswa	3	3	6	60
83		melakukan refleksi atau			1,0	7/7/
JE)	Ç.	evaluasi terhadap proses			9	
	Ś	pembelajaran.			6	
Jum	lah		33	35		68
Rata	a-Rata %		73%	75%	<u> </u>	48
Kes	eluruhan %		74	1,1	111	

1 : Sangat Kurang Aktif P1 : Pertemuan Pertama

2 : Kurang Aktif P2 : Pertemuan Kedua

3 : Cukup Aktif

4 : Aktif

5 : Sangat Aktif

UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT

Tabel 11. Hasil Observasi Literasi Siswa

No	Nama Siswa	Sko	r Literasi	Skor rata-rata	Keterangan
	Kelas III A	P1	P2	Skoi iata-iata	Keterangan
P	AV	80	95	87.5	Terlihat
2	AACW	80	70	75	Cukup terlihat
3	ASDP	80	80	80	Terlihat
4	AAAA	80	95	87.5	Terlihat
5	AJ	70	80	75	Cukup terlihat
6	ARNR	80	80	80	Terlihat
7	DTA	80	80	80	Terlihat
8	F M	95	95	95	Cukup terlihat
9	FJP	95	80	87.5	Terlihat
10	KRP	95	95	95	Terlihat
11	KDN	70	70	70	Cukup terlihat
12	NCRM	80	80	80	Terlihat
13	NAR	70	80	75	Cukup terlihat
14	NOCS	80	95	87.5	Terlihat
15	PBP	80	95	87.5	Terlihat
16	RAS	70	80	A 75	Cukup terlihat
17	SRAL	80	95	87.5	Terlihat
18	S AA	80	80	80	Cukup terlihat
19	ZJW	80	80	80	Terlihat
20	ZAIB	80	95	87.5	Terlihat
Skor	l rata-rata	00)	12	82.7	Terlihat

- 1 85%-100% = Sangat Terlihat
- 2 75%-84,99% = Terlihat
- 3 65%-74,99% = Cukup
- 4 55%-64,99% = Kurang Terlihat
- $5 \le 55\%$ = Tidak terlihat

Tabel 12. Hasil Observasi literasi siswa

Tabel	12. Hasil Observas				.0'			
No	Nama Siswa	Skor	aktivitas		2,3			
	Kelas III B	siswa		Skor rata-rata	Keterangan			
		P1	P2		IP ALL			
1	AF	80	80	80	Terlihat			
2	AR	70	95	82.5	terlihat			
3	ARR	80	80	80	Terlihat			
4	ANH	80	95	87.5	Terlihat			
5	DSP	70	70	70	Cukup terlihat			
6	FAZ	70	95	82.5	Terlihat			
7	MAF	70	70	70	Cukup terlihat			
8	NM	70	80	75	Cukup terlihat			
9	PN C	80	70 T	A 75	Cukup terlihat			
10	RPAL	80	95	87.5	Terlihat			
11	SDA	80	95	87.5	Terlihat			
12	SFH	95	70	82.5	Terlihat			
13	VDN	80	80	80	Terlihat			
14	AF	80	80	80	Terlihat			
- 60	· .75.4	- V		- C-7	11. \(\) \(

Jumlah		131. 6	1 16 1	Terlihat
Skor rata-rata	a Pi	100	80	Termat

C. Lembar Observasi Guru

Siklus:

Pertemuan:

05)			Sk	or		Rata
No	Fase	Tingkah laku guru			Jumlah	-rata
						%
1	Orientasi kepada	- Membuka			13	
2.4	siswa	pembelajaran				UL.
		- Menjelaskan tujuan			<i>X.</i>	
		pembelajaran			2	7,1
30,		- Memberikan), T	
HILL		gambaran projek	څ'	J) { /	Ab.	18
, Ch		yang akan		Т	3 5	
8.0		dikerjakan				OFF
2	Menanya,	Guru bersama siswa	* *	*	,	20
DE	Memunculkan Permasalahan	merancang atau mendesain perencanaan	S	L A	M S	S. C.
RAS	RADE	proyek yang akan	IN	1/	AT S	P.C.
9	1 Dr. 4	dilkukan.	10		JE C	
3	Menalar dan	- Guru bersama)	16		25)
NP	mengumpulkan	siswa merancang			12, 1	(,)
5	data	atau				17.

		71
JEP?	Br. Hu.	VE, OLTH, EBS. ILV. 2 BY BOLE
<u> </u>	12 0 CH	- mendesain
5 P.	OE PROP	perencanaan proyek
6	Dr. 44.	yang akan
2	Gr. Op. 4	dilkukan.
4	Merumuskan	- Guru memonitor kerja
2	jawaban	siswa dalam kelompok.
3	J	- Guru membimbing
16%		siswa dalam
		melaksanakan tugasnya
	Manakamunikasik	
5	Mengkomunikasik	20, 45, 72
	an	siswa dalam
		mempresentasikan hasil
2		proyeknya.
		- Guru membantu siswa
		melakukan refleksi atau
0		evaluasi terhadap
6		proses pembelajaran.
Jumla	h	DOLTAG TOLAMS
Rata-I	Rata %	RSHASISLAM
Keselı	uruhan %	N RAHMAT (See
. 6	1. Or 91	" W. " L. " M. " IE, " E. L. W. "
5	BE OF A	B. Children High Report Co.
NP	SELLOR	EN BRITANKI JUNIVERSITA
	W. Shud	ELA GULLINA DI CHIME E GIL
	CLA SE	POEL BUILDING OF THE BEST
(6)	RAPARADER	EN RALINIA I UNIVERSITA ADERA RALINIA I UNIVERSITA ADERA RALINIA I UNIVERSITA
714	A7 2V	L. (), 77 'D. 'W. 'J. 'L. 'IA

Tabel 10. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

Tabel 10. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Skor						
No	Fase	Tingkah laku guru	P1	P2	Juml ah	Rata-rata %
1	Orientasi	- Membuka	5	5	10	100
(P	kepada	pembelajaran	N.P.			AL. E.
3	siswa	5 5 5 5 5 T	4	5	9	90
	(),	- Menjelaskan tujuan				HIN
70	* <	pembelajaran	4	5	9	90
1	- Memberikan					B.
	2	gambaran projek				UBI
		yang akan dikerjakan				'IL'U
2	Menanya,	Guru bersama siswa	3	4	7	70
u_{κ}	Memunculka	merancang atau		*		". Al
71	n	mendesain perencanaan	*	To proprie	* _	3 52
1	Permasalaha	proyek yang akan		Ē		E.P.
61	n	dilkukan.	Ţ		J	COL
3	Menalar dan - Guru bersama siswa		4	4	8	80
(·	mengumpulk	engumpulk merancang atau				S. B.
O _X	an data	V E R S I T A S	3	§4 L	F7, [V	70
Q.P.	- mendesain		H	M	AT	IR
	y Ov.	perencanaan proyek		97	(8)	CILLY
5	RAYOF	yang akan dilkukan.				(P. 61)
4	Merumuskan	- Guru memonitor kerja	4	4	8	80
	jawaban	siswa dalam kelompok.	JOH			

OES	NRA	HOND TURK		25	NP.	SPIRE
5	1.91	- Guru membimbing	71	6	25/1	VV2
5/2	Dr. 4	siswa dalam	3	4	70	70
5	POLL	melaksanakan tugasnya			16.	65/1
5	Mengkomun	- Guru memfasilitasi	4	4	8	80
	ikasikan	siswa dalam	AP.			7,68
3	1, 5,	mempresentasikan hasil	711.	0,	.	7/1/
		proyeknya.	4	5	9	90
7	<	- Guru membantu siswa				1.05
11		melakukan refleksi atau				P
) (3	evaluasi terhadap proses				UV
		pembelajaran.				ill.
Jum	lah		38	44		82
Rata	ı-Rata %		72%	88%		82
Kese	eluruhan %		*		82 %	I P

Tabel 9 Hasil Observasi Literasi Siklus II

No dinilai P1 P2 Jumlah Rata-rata 9 1 kecakapan berpikir kritis dan 4 4 8 80 pemecahan masalah 3 4 7 70 3 kecakapan kreativitas dan 4 4 8 80 inovasi	. <	Indikator atau aspek yang	Sł	cor	11 11	
1 kecakapan berpikir kritis dan 4 4 8 80 pemecahan masalah 2 kecakapan berkomunikasi 3 4 7 70 3 kecakapan kreativitas dan 4 4 8 80 inovasi	No				Jumlah	Rata-rata %
pemecahan masalah 2 kecakapan berkomunikasi 3 4 7 70 3 kecakapan kreativitas dan 4 4 8 80 inovasi	V ,	dinilai	P1	P2		67.
2 kecakapan berkomunikasi 3 4 7 70 3 kecakapan kreativitas dan 4 4 8 80 inovasi	1	kecakapan berpikir kritis dan	T ₄ A	4	1 S & A	80
3 kecakapan kreativitas dan 4 4 8 80 inovasi	Q.P	pemecahan masalah	R	4	AM	TIPE
inovasi	2	kecakapan berkomunikasi	3	4	7	70
4 kecakapan kolaborasi 4 5 9 90	3	C. Dr. E. G.	4	4	8	80
China or an in the strain	4	kecakapan kolaborasi	4	5	9	90

Keseluruhan	12 OL	10 H	80%	1, V
Rata-Rata	75%	85%	80	65,
Jumlah	15	17	32	Ó

1 : Tidak terlihat P1 : Pertemuan Pertama

2 : Kurang terlihat P2 : Pertemuan Kedua

3 : Cukup terlihat

4 : Terlihat

5 . Sangat Terlihat



UNIVERSITAS ISLAM RADEN RAHMAT

DAFTAR RUJUKAN

- Afni, N & Rokhimawan, M A. 2018. Literasi Sains Peserta Didik Kelas V Di

 MIN Tanuraksan Kebumen. AL-BIDAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar

 Islam Vol.10
- Afriana, Jaka. 2015. *Project Based Learning (PJBL)*. Makalah untuk tugas kuliah Pembelajaran IPA Terpadu. Program studi Pendidikan IPA di sekolah Pascasarjana. Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.
- Arikunto, Suharsimi. Suhardjono. Supardi. 2012. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bagasta, A.R., dkk. 2018. Profil Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik di Salah Satu SMA Negeri Kota Sragen. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*. Vol. 7, No. 2, Agustus 2018, hlmn. 121-129.
- Daryanto. 2014. Pembelajaran Tematik Terpadu Terintegrasi Kurikulum 2013 Yogyakarta: Gava Media.
- Hake, R. R. (1999). Analyzing Change/Gain Scores. Dept. of Physics, Indiana University.
- Jufri, Wahab A.. 2017. Belajar dan Pembelajaran Sains (Modal Dasar Menjadi Guru Profesional). Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. Gerakan Literasi Nasional Materi Pendukung Literasi Numerasi. Jakarta: Tim Gerakan Literasi Nasional.

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. Literasi Numerasi: Konsep,
 Pengembangan, dan Praktik di Masyarakat. Jakarta: Tim Gerakan Literasi
 Masyarakat.
- Kemendikbud. (2017). Materi Pendukung Literasi Sains. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud, dll. 2021. Modul Literasi Sains Di Sekolah Dasar. Jakarta :

 Direktorat Sekolah Dasar
- Kusumah. 2011. Model Belajar dan Pembelajaran Implementasi K-13. Bandung: Yrama Widya.
- Mahanal. 2009. Model-model Pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media.
- Majid, Abdul.2014. Pembelajaran Tematik Terpadu. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mawardini, A. 2015. Profil Literasi Sains Siswa Smp Pada Pembelajaran Ipa Terpadu Tema Pencemaran Lingkungan. Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF. Volume IV
- Muhammad Ali dan Muhammad Asrori. 2014. Metodologi dan Aplikasi Riset Pendidikan. Jakarta: Bumi Akasara.
- OECD. 2013. PISA 2013 Released FT-Cognitive item 2015. Paris: OECD.
- OECD. PISA 2015 Result: Student On Line. Vol. VI. Perancis: OECD Publishing
- Putri, Cici Kirana (2019). "Implementasi Model *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV . Madrasah Ibtidaiyah Negeri 4 Muaro Jambi.
- Rusman. 2013. Model-model Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.

- Rusman. 2014. Model-model Pembelajaran. Bandung: PT. Raja Grafindo Persada.
- Samanthis. 2014. Pembelajaran Abad 21. Yogyakarta: Gava Media.
- Subaidah, dkk 2019. Analisis Kemampuan Literasi Sains Pada Aspek Konteks

 Dan Knowledge Menggunakan *Cooperative Proplem Solving (Cps)*Dengan Strategi Heuristik. Internet: Jurnal trunojoyo.ac.id
- Sugiyono.2016. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D.Bandung:Alfabeta.
- Pratiwi, Carl, dan Aminah, "Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa", Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika (JMPF), Vol.2 No 1, 2019, h.35
- Toharudin, Uus, Sri Hendrawati, and H. Andrian Rustaman. Membangun Literasi Sains Peserta Didik. Bandung: Humaniora, 2011.
- Yusmiati, Rini. 2010. Skripsi. Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Proses Belajar di Kelas Melalui Layanan Bimbingan Kelompok Pada Siswa Kelas VIII SMP N 7 Semarang tahun ajaran 2009/2010. Universitas Negeri Semarang.
- Yunanto, Sri Joko. 2004. Sumber Belajar Anak Cerdas. Jakarta: Grasindo.
- Widiati, Desi, dkk. 2020. Profil Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Sekolah

 Dasar . Universitas Negeri Jakarta : Prosiding Seminar dan Diskusi

 Nasional Pendidikan Dasar
- Wulandari, N. & Sholihin, H. (2016). Analisis Kemampuan Literasi Sains Pada

 Aspek Pengetahuan Dan Kompetensi Sains Siswa SMP Pada Materi Kalor.

 Edusains. Vol. 8 No.1. Hal. 66-73.



A RAHMA ASRAT SITAS RADEN RAHINA RAPEN RAHMAI UNI OEN RAHMAT UNIVE JERSTAS RADEN RAT AS RADEN RAHMAT ERSITAS RADE AVERSITAS RADEN