

MEMBANGUN LITERASI ENERGI MINYAK DAN GAS BUMI ANAK DI USIA DINI

Oleh :

M.Th.Kristiati.EA, ST, MT^{*)}, Drs. Hery Sutanto, MM^{**)}, Indah Widyaningsih, ST, MT^{*)}

^{*)}Dosen Jurusan Teknik Perminyakan-FTM UPN "Veteran" Yogyakarta
Email : kristiatisupit@yahoo.co.id

^{**)}Dosen Jurusan Ekonomi Manajemen-FEB UPN "Veteran" Yogyakarta

ABSTRAK

Era informasi identik dengan era literasi yang menggambarkan kemampuan berinteraksi, berkomunikasi, bahkan beraktualisasi yang tidak cukup hanya dinyatakan secara lisan, namun juga secara tertulis. Kemampuan literasi adalah salah satu kebutuhan yang sangat penting untuk dimiliki setiap orang. Anak-anak dengan kemampuan membaca yang baik akan menunjukkan sikap yang lebih positif dibandingkan dengan anak-anak yang memiliki masalah dalam kegiatan membacanya (Mullis, dalam Hayat & Yusuf 2010). Hasil penelitian tersebut menunjukkan betapa pentingnya meningkatkan kemampuan baca tulis atau literasi anak Indonesia. Sementara itu hasil riset Programme for International Student Assesment (PISA) menempatkan Indonesia di nomor 57 dari 65 negara yang diteliti dalam hal kemampuan membaca siswa selain itu data statistik UNESCO pada 2012 juga menyebutkan indeks minat baca di Indonesia baru mencapai 0,001 atau hanya 1 orang dari 1.000 penduduk, yang tertarik untuk membaca.

Keterlibatan orang tua dan guru merupakan salah satu faktor yang dapat mengoptimalkan kemampuan literasi anak. Oleh karena itu, kesadaran para orang tua dan partisipasi guru untuk dapat ikut terlibat dalam membangun literasi anak-anak sejak dini merupakan hal yang sangat diperlukan. Riset dilakukan untuk mengukur literasi murid kelas VI SD Karang, Wedi Klaten sebelum dan sesudah perlakuan oleh tim peneliti. Riset ini juga bermaksud membuka wawasan dan pemahaman serta kepedulian siswa tentang minyak dan gas bumi yang nyata-nyata dimiliki oleh Indonesia.

Kata Kunci : Membangun Literasi, Minyak dan Gas Bumi, Siswa SD

I. PENDAHULUAN

Indonesia berada di urutan 64 dari 65 negara yang disurvei. Di level ASEAN, Indonesia kalah jauh dari Vietnam yang menempati urutan ke-20. Programme for International Student Assesment (PISA) juga menempatkan Indonesia di nomor 57 dari 65 negara yang diteliti dalam hal kemampuan membaca siswa. Data statistik UNESCO pada 2012 juga menyebutkan indeks minat baca di Indonesia baru mencapai 0,001. Artinya, dari 1.000 penduduk, hanya satu warga yang tertarik untuk membaca. Menurut indeks pembangunan pendidikan UNESCO ini, Indonesia berada di nomor 69 dari 127 negara. Angka ini tentu sangat menyedihkan. Keprihatinan kita makin bertambah jika melihat data UNDP yang menyebutkan angka melek huruf orang dewasa di Indonesia hanya 65,5 persen. Sebagai pembanding, di Malaysia angka melek hurufnya 86,4 persen. (Republika, Jumat, 27 Februari 2015).

Beberapa faktor yang menyebabkan kebanyakan orang Indonesia tidak suka membaca, adalah tidak adanya kebiasaan membaca yang ditanamkan orang tua dan

lingkungan keluarga sejak usia kanak-kanak, kebiasaan yang akan membentuk remaja dan orang dewasa yang tidak suka membaca. Keluarga Indonesia memiliki kebiasaan lebih suka menonton televisi dibandingkan dengan membaca. Komisioner Bidang Isi Siaran Komisi Penyiaran Indonesia (KPI) Agatha Lily (26/9/2014) menyatakan lamanya waktu menonton tayangan televisi anak-anak di Indonesia ternyata melebihi waktu untuk belajarnya. Jumlah jam anak menonton, naik dari 35 sampai 46 jam dalam seminggu, bahkan kalau dikalkulasikan sampai 1.600 jam setahunnya. Jumlah ini sangat besar bila dibandingkan dengan jam belajar anak di disekolah yang hanya 800 jam.

Era informasi identik dengan era literasi yang menggambarkan kemampuan berinteraksi, berkomunikasi, bahkan beraktualisasi yang tidak cukup hanya dinyatakan secara lisan, namun juga secara tertulis. Sulzby (1986) menjelaskan, literasi adalah kemampuan berbahasa seseorang (menyimak, berbicara, membaca, dan menulis) untuk berkomunikasi dengan cara yang berbeda sesuai dengan tujuannya. Selanjutnya Sulzby juga menyatakan literasi secara sempit, yaitu literasi sebagai kemampuan membaca dan menulis. Graff (2006) mengartikan literasi sebagai kemampuan untuk membaca dan menulis.

Kemampuan literasi adalah salah satu kebutuhan yang sangat penting untuk dimiliki setiap orang. Anak-anak dengan kemampuan membaca yang baik akan menunjukkan sikap yang lebih positif dibandingkan dengan anak-anak yang memiliki masalah dalam kegiatan membacanya (Mullis, dalam Hayat & Yusuf 2010). Hasil studi tahun 2000 mengungkapkan bahwa kemampuan literasi membaca siswa di Indonesia digolongkan sangat rendah dibandingkan dengan siswa seusia mereka yang ada di manca negara. Hasil ini tidak jauh beda dengan hasil penelitian PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) 2006 juga menunjukkan rendahnya kemampuan membaca siswa di Indonesia yaitu terendah kelima dari urutan terbawah dari 45 negara yang disurvei yaitu di urutan 41 dengan skor 405 dari rata-rata skor internasional 500.

Hasil penelitian tersebut diatas menunjukkan betapa pentingnya meningkatkan kemampuan baca tulis atau literasi anak Indonesia. Keterlibatan orang tua dan guru merupakan salah satu faktor yang dapat mengoptimalkan kemampuan literasi anak. Oleh karena itu, kesadaran para orang tua dan partisipasi guru untuk dapat ikut terlibat dalam meningkatkan literasi anak-anak sejak dini merupakan hal yang sangat diperlukan.

Ada banyak cara untuk membentuk budaya literasi diantaranya (dekat, mudah, murah, senang, lanjut) Trini Haryanti (2014) yaitu :

1. Pendekatan akses fasilitas baca (buku dan non buku)
2. Kemudahan akses mendapatkan bahan bacaan
3. Murah / Tanpa biaya (gratis)
4. Menyenangkan dengan segala keramahan
5. Keberlanjutan / Continue / istiqomah

Indonesia dikenal sebagai negara penghasil minyak dan gas bumi, dan berbagai sumber energi lain seperti batubara serta energi terbarukan seperti panas bumi, matahari, air dan angin yang melimpah. Kekayaan alam yang kita miliki ini tidak dibarengi dengan minat dan kepedulian generasi muda terutama anak-anak usia SD untuk belajar dan mengenal lebih dekat tentang energi yang kita miliki terutama minyak dan gas bumi, terbukti hampir semua anak bercita-cita menjadi dokter, polisi, arsitek, dan lain-lain, tetapi tidak ingin menjadi insinyur pertambangan, insinyur perminyakan atau insinyur yang ahli tentang gas bumi.

Masalah rendahnya minat baca siswa saat ini, menyebabkan kurangnya pengetahuan tentang hal-hal lain diluar yang diberikan oleh keluarga, guru dan lingkungan. Sudah saatnya anak Indonesia menjadi anak yang gemar membaca, berpengetahuan luas, bercita-cita tinggi, bersikap baik, sehingga tumbuh menjadi generasi yang kompetitif.

Oleh karenanya perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengukur literasi murid kelas VI SD Karang, Wedi Klaten sebelum dan sesudah perlakuan oleh tim peneliti. Riset ini juga bermaksud membuka wawasan dan pemahaman serta kepedulian siswa tentang minyak dan gas bumi yang nyata-nyata dimiliki oleh Indonesia. Sehingga perlu dilakukan riset dengan topik "Membangun Literasi Energi Minyak Dan Gas Bumi Anak Di Usia Dini".

Rumusan masalah berdasarkan uraian diatas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah ukuran minat, pemahaman dan kepedulian siswa terhadap minyak dan gas bumi?
2. Apakah wawasan dan pemahaman siswa terhadap minyak dan gas bumi bagi siswa SD meningkatkan minat.

Hipotesis penelitian : ketika siswa-siswa SD mendapat beberapa perlakuan dengan melaksanakan program peningkatan minat, peningkatan pemahaman dan peningkatan kepedulian terhadap energi minyak dan gas bumi, maka akan terjadi peningkatan minat, pemahaman, dan kepedulian terhadap segala sesuatu tentang minyak dan gas bumi.

Manfaat Hasil Penelitian, model program peningkatan minat, model program peningkatan pemahaman dan model program peningkatan kepedulian terhadap energi minyak dan gas bumi dapat dijadikan usulan kepada pemerintah untuk pengembangan pendidikan literasi energi migas dan panas bumi diseluruh SD di Indonesia

Sampai dengan saat ini, Indonesia adalah salah satu negara berkembang dengan minat baca masyarakatnya yang masih rendah. Situasi tersebut dapat dilihat dari beberapa hasil survei. Publikasi *International Association for Evaluation of Educational Achievement (IAEEA)* tanggal 28 November 2007 tentang minat baca dari 41 negara menginformasikan kemampuan membaca siswa Indonesia selevel dengan negara belahan bagian selatan bersama Selandia Baru dan Afrika Selatan. Sedangkan BPS tahun 2006 mempublikasikan, membaca bagi masyarakat Indonesia belum menjadikan kegiatan sebagai sumber untuk mendapatkan informasi. Masyarakat lebih memilih menonton televisi (85,9%) dan mendengarkan radio (40,3%) daripada membaca (23,5%)⁴. Artinya, membaca untuk mendapatkan informasi baru dilakukan oleh 23,5% dari total penduduk Indonesia. Sementara Indonesia berada di urutan 64 dari 65 negara yang disurvei. Di level ASEAN, Indonesia kalah jauh dari Vietnam yang menempati urutan ke-20. *Programme for International Student Assessment (PISA)* juga menempatkan Indonesia di nomor 57 dari 65 negara yang diteliti dalam hal kemampuan membaca siswa. Data statistik UNESCO pada 2012 juga menyebutkan indeks minat baca di Indonesia baru mencapai 0,001. Artinya, dari 1.000 penduduk, hanya satu warga yang tertarik untuk membaca. Menurut indeks pembangunan pendidikan UNESCO ini, Indonesia berada di nomor 69 dari 127 negara. Angka ini tentu sangat menyedihkan. Keprihatinan kita makin bertambah jika melihat data UNDP yang menyebutkan angka melek huruf orang dewasa di Indonesia hanya 65,5 persen. Sebagai perbandingan, di Malaysia angka melek hurufnya 86,4 persen. (Republika, Jumat, 27 Februari 2015). Berdasarkan hasil penelitian yang sama indeks pembangunan manusia (IPM) Indonesia berada pada posisi 121 dari 187 negara di dunia. Indeks pembangunan manusia sendiri adalah pengukuran perbandingan dari harapan hidup, melek huruf, pendidikan dan standar hidup untuk semua negara di seluruh dunia. Melihat posisi Indonesia pada ranking tersebut semakin terlihat ketertinggalan kualitas dan kompetisi masyarakat Indonesia jika dibandingkan dari berbagai negara yang ada di dunia. Hal ini juga dinyatakan Kepala Perpustakaan Nasional, Sri Sularsi (2013) bahwa Rakyat Indonesia pada saat sekarang memang kurang gemar dalam membaca. Fakta ini tentu memprihatinkan bagi kita semua selaku orang tua, anggota masyarakat dan guru maupun dosen, sehingga perlu melakukan

aksi nyata untuk mengatasi hal ini, mengingat budaya gemar membaca sangat erat kaitannya dengan kesinambungan dari generasi ke generasi berikutnya untuk mengembangkan dan membawa kemajuan Negara ke dimasa yang akan datang.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian kuantitatif, dengan menyebarkan kuisener sebelum dan sesudah kegiatan penelitian. Selanjutnya, menganalisis hasil survey dengan Dalam analisis kuantitatif uji statistik **t-test** karena eksperimen menggunakan sampel – sampel berkorelasi (*corelated samples*). **Sampel berkorelasi** artinya, sampel yang telah disamakan (*di matched*) salah satu atau lebih variabel yang diperkirakan berpengaruh terhadap hasil eksperimen.

Fungsi t-test untuk sampel berkorelasi digunakan sebagai alat analisis untuk uji komparasi antar sampel hasil penelitian dengan *design* eksperimental klasik baik yang menggunakan rancangan kontrol eksperimen maupun sebelum dan sesudah. Sebagai alat untuk uji pengaruh/ efektivitas suatu perlakuan (*treatment*).

Analisis *Paired-Sample t-Test* merupakan prosedur yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua variabel dalam satu *group*. Sehingga bisa mendapatkan kesimpulan dari suatu *treatment* atau perlakuan tertentu. Pencapaian sebuah kesimpulan dari *treatment* dapat dilakukan melalui beberapa analisis.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Literasi sangat penting bagi siswa karena keterampilan literasi akan berpengaruh terhadap keberhasilan belajar mereka dan kehidupannya. Keterampilan literasi yang baik akan membantu siswa dalam memahami teks lisan, tulisan, maupun gambar/visual, oleh karena itu pengembangan literasi siswa dalam pembelajaran selalu dilakukan secara terpadu antara kegiatan menyimak, berbicara, membaca dan menulis. Hal itu karena keempat keterampilan tersebut memiliki hubungan yang sangat erat, meskipun masing-masing memiliki ciri tertentu. Karena adanya hubungan yang sangat erat ini, pembelajaran dalam satu jenis keterampilan dapat meningkatkan keterampilan yang lain. Misalnya pembelajaran membaca, dapat juga meningkatkan keterampilan berbicara, menyimak dan menulis. Setelah siswa membaca, tentunya guru akan memberikan pertanyaan tentang isi bacaan (berbicara), dan siswa diminta menceriterakan kembali apa yang dibaca dengan bahasanya sendiri (berbicara), berikutnya siswa menuliskan apa yang diceritakan dengan tata tulis yang benar (menulis).

Namun fakta yang terjadi sekarang, menunjukkan bahwa kemampuan berliterasi peserta didik di Indonesia pada umumnya masih memprihatinkan. Taufik Ismail (2013), sang penyair ulung bahkan mengatakan bahwa masyarakat kita pada umumnya adalah masyarakat yang rabun membaca dan lumpuh menulis. Oleh karena diperlukan kepedulian, niat baik dan strategi yang jitu dalam proses pembelajaran agar dapat mengembangkan literasi siswa di dalam pembelajaran di sekolah dasar.

Melalui model program peningkatan minat, model program peningkatan pemahaman dan model program peningkatan kepedulian terhadap energi minyak dan gas bumi akan meningkatkan literasi siswa SD terhadap sumber energy migas dan gas bumi, dan model hasil penelitian ini dapat dijadikan usulan kepada pemerintah untuk pengembangan pendidikan literasi energy migas dan panasbumi diseluruh SD di Indonesia. Sehingga penelitian ini akan berkontribusi kepada aksi nyata untuk meningkatkan budaya gemar membaca serta meningkatkan keingintahuan siswa, sehingga berpengetahuan luas, bercita-cita tinggi, dan menjadi generasi yang kompetitif.

Melihat **Tabel.5.1.**, akan nampak rata-rata ringkasan statistik pada setiap kelompok sampel. Dari data yang ada bisa diketahui rata-rata atau *mean* sebelum adanya *treatment* atau perlakuan pada para siswa SD Karang, dan setelah adanya *treatment* atau perlakuan terhadap siswa SD Karang, yaitu dengan diberikan bacaan-bacaan buku tentang energi minyak dan gas bumi, diputar film-film tentang energi minyak dan gas bumi, dan informasi-informasi dan penjelasan detail tentang energi minyak dan gas bumi, dan lain-lain.

Dari tabel tampak sebelum *treatment* nilai *mean* atau skor rata-rata kelompok sebesar 4,04 dengan standar deviasi 0,253 dan standar *error* 0,42, sedangkan setelah adanya *treatment* nilai *mean* atau skor rata-rata kelompok sebesar 4,10 dengan standar deviasi 0,202 dan standar *error* 0,34. Berdasarkan data tabel diatas dapat dianalisis bahwa ada kecenderungan skor rata-rata dan nilai *mean* naik meskipun sangat tipis, namun masih sulit untuk menyimpulkan adanya pengaruh dari *treatment* tersebut.

Pada **Tabel 5.2.** untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan adanya *treatment* maka analisis berikutnya adalah dengan melihat angka signifikan pada tingkat kepercayaan 95% , sehingga dihubungkan dengan nilai *r* korelasi yaitu hubungan antar kelompok sampel, dengan nilai *r* sebesar 0,764 menunjukkan ada hubungan yang kuat antar rata-rata dua kelompok sampel, pada angka signifikan sebesar 0,000 yang berada dibawah angka signifikan 0,05 pada tingkat kepercayaan 95%, atau $\alpha=5\%$ sehingga menunjukkan adanya penerimaan H_0 ., meskipun demikian belum bisa disimpulkan ada tidaknya perbedaan setelah ada *treatment* atau perlakuan terhadap siswa SD Karang tersebut.

Untuk menarik kesimpulan, maka pengujian selanjutnya dengan melihat nilai *t* . pada **Tabel 5.3** bisa dilihat nilai *t*-hitung sebesar 2,237, angka tersebut diatas nilai *t*- tabel sebesar 1,96 pada tingkat kepercayaan 95%, atau $\alpha=5\%$ dan menunjukkan angka signifikan 0,032 yang angka tersebut berada dibawah angka 0,05, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada perbedaan sampel pada kelompok siswa SD Karang setelah adanya *treatment* atau perlakuan khusus yang dilakukan peneliti terhadap siswa SD Karang di Klaten.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan :

1. Sebelum *treatment* nilai *mean* atau skor rata-rata kelompok sebesar 4,04 dengan standar deviasi 0,253 dan standar *error* 0,42, sedangkan setelah adanya *treatment* nilai *mean* atau skor rata-rata kelompok sebesar 4,10 dengan standar deviasi 0,202 dan standar *error* 0,34. Disimpulkan ada kecenderungan skor rata-rata dan nilai *mean* naik meskipun sangat tipis, namun masih sulit untuk menyimpulkan adanya pengaruh dari *treatment* tersebut.
2. Tingkat kepercayaan 95% , sehingga dihubungkan dengan nilai *r* korelasi yaitu hubungan antar kelompok sampel, dengan nilai *r* sebesar 0,764 menunjukkan ada hubungan yang kuat antar rata-rata dua kelompok sampel, pada angka signifikan sebesar 0,000 yang berada dibawah angka signifikan 0,05 pada tingkat kepercayaan 95%, atau $\alpha=5\%$ sehingga menunjukkan adanya penerimaan H_0 ., meskipun demikian belum bisa disimpulkan ada tidaknya perbedaan setelah ada *treatment* atau perlakuan terhadap.
3. Nilai *t*-hitung sebesar 2,237, angka tersebut diatas nilai *t*- tabel sebesar 1,96 pada tingkat kepercayaan 95%, atau $\alpha=5\%$ dan menunjukkan angka signifikan 0,032 yang angka tersebut berada dibawah angka 0,05, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada perbedaan sampel pada kelompok siswa SD Karang setelah adanya *treatment* atau perlakuan khusus yang dilakukan peneliti terhadap siswa.

B. Saran :

1. Melaksanakan penelitian terhadap seluruh SD tingkat di Kecamatan Wedi atau Kabupaten Klaten.
2. *Treatment* terhadap guru pengampu mata pelajaran terkait di Kecamatan Wedi atau Kabupaten Klaten

DAFTAR PUSTAKA

1. Jonner Hasugian : *Urgensi Literasi Informasi dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi di Perguruan Tinggi*, Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi, Vol. 4, No. 2, Desember 2008
2. Kristiati, M.Th. : *Minyakbumi : Eksplorasi, Eksploitasi dan Produksi*, PT Citra Aji Parama, Yogyakarta, 2008
3. Republikaonline. Jumat, 27 Februari 2015, 15:00 WIB
4. Susilowati : *Penerapan Model Cooperative Learning Dalam Meningkatkan Aspek Kognitif, Afektif dan Psikomotor Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Bagi Guru-guru SD Se Kabupaten Serang*, Jurnal.upi.edu/file/Susilowati.pdf, 2014
5. Siswanti : *Minat Membaca Pada Mahasiswa (Studi Deskriptif Pada Mahasiswa Fakultas Psikologi Undip Semester I)*, Jurnal Psikologi Undip Vol. 8, No.2, Oktober 2010
6. Suciati, dkk : *Identifikasi Kemampuan Siswa Dalam Pembelajaran Biologi Ditinjau Dari Aspek-Aspek Literasi Sains*, Program Studi Magister Pendidikan Sains, FKIP, UNS, 2012
7. Slamet Widodo, dkk : *Membangun Kelas Literat Berbasis Pendidikan Lingkungan Hidup Untuk Melatihkan Kemampuan Literasi Siswa Di Sekolah Dasar*, Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 24 Oktober 2015 ISBN 978-602-70216-1-7 60

Tabel.5.1

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Er
	4.10	36	.202	
	4.04	36	.253	

Tabel.5.2
Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Test 2 & Test 1	36	.764	

Tabel.5.3
Paired Samples Test

	Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Test 2 - Test 1	.061	.163	.027	-.006	.116	2.37	35	.032	

EST SEBELUM ADA PENJELASAN TENTANG LITERISASI ENERGI MINYAK DAN GAS BUMI (D1)

NO	N A M A	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	NILAI RATA2	
1	Dilaerna Mayani	5	5	5	4	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.1904762
2	Amelia Anjani	5	5	5	4	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.1904762
3	Fina Kusumawati	5	5	5	2	2	5	2	2	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	3.952381
4	Fatimatuzhira	5	5	5	1	5	5	1	4	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.0952381
5	Ardilla Dwi Nuraini	5	5	5	3	4	5	1	2	5	3	5	5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.047619
6	Lilies Miftahu Nuurohmah	5	5	5	4	3	5	1	4	5	3	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.1428571
7	Arkhanuddin Ismail	5	5	5	4	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.4285714
8	Yonathan Yozack Probo Prabowo	5	5	5	5	4	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.5238095
9	Adit Dede Saputro	5	5	5	4	4	5	1	1	5	4	4	3	3	3	4	5	1	4	4	5	4	5	1	4	4	5	4	5	1	3.8571429
10	Tri Agus Nur Prasetyo	5	5	5	4	4	5	1	5	5	4	4	4	5	4	5	5	1	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.1428571
11	Revika Dini Yuliani	5	5	5	4	4	5	1	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	3	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.2380952
12	Mriska Ersalia	5	5	4	4	3	5	1	4	5	4	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.047619
13	Anindya Kurnia Salsabila	5	5	5	4	5	5	1	2	5	4	2	1	5	4	5	2	5	2	5	5	5	1	5	2	5	5	5	5	1	3.8571429
14	Berliana Ata Rizky Safitri	5	5	5	4	4	5	1	2	5	4	1	4	5	4	5	4	5	2	5	5	5	1	5	2	5	5	5	5	1	3.9047619
15	Kevin Nanda Taruna	5	5	5	4	4	5	1	3	5	3	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	1	5	4	5	5	5	5	1	4.1904762
16	M. Khoiril Indra W.	5	5	5	4	4	5	1	2	5	2	5	4	5	4	5	5	2	5	5	5	5	1	5	2	5	5	5	5	1	4.047619
17	Novi Retno Wulandari	5	4	5	4	4	4	1	1	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	1	5	4	5	5	5	1	3.6190476
18	Lathifa Salsabila Azhari	5	5	5	4	4	4	1	1	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.0952381
19	Salsabila Daily Putri	5	5	5	4	1	5	1	5	4	1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	1	5	4	5	5	5	5	1	4.0952381
20	Sifa Deftanaya	5	5	5	4	3	5	1	2	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	1	5	3	5	5	5	5	1	4.047619
21	Cristina Vara Andriani	5	5	5	3	4	5	1	1	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	1	5	4	5	5	5	4	1	3.8571429
22	Desita Ika Putri	5	5	4	3	4	5	1	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	4	4	5	1	4.2380952
23	Vania Olga Eva Uljima	5	5	5	4	4	5	1	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	4.4761905
24	Navinda Nur Afifah	5	5	5	4	3	5	1	5	5	4	5	4	5	3	5	4	5	5	5	5	5	1	5	3	5	5	5	5	1	4.1904762

25	Muhammad Sultan Alif	5	5	5	3	3	5	1	3	4	5	5	4	5	1	5	5	5	1	4.047619
26	Dheva Fauzy Prakasa	5	5	5	4	5	5	1	2	5	5	5	1	5	2	5	5	5	1	4.0952381
27	Hanin Candra Mustika	5	5	5	4	4	5	1	5	5	4	5	5	5	1	5	5	5	1	4.2857143
28	Asselia Nabila Dhea Andrewsta	5	5	5	4	5	5	1	4	5	4	5	5	5	1	5	5	5	1	4.2857143
29	Sheira Eiffeline Natasya	5	5	5	4	4	5	1	1	5	4	1	5	4	5	4	5	5	1	4
30	Khosy Wail Yusron Raihan	5	4	5	4	4	4	5	2	4	4	1	4	4	5	1	4	5	4	2
31	Rifandra Farnan Musthofa	5	5	5	4	4	4	5	1	4	5	2	4	1	5	5	1	4	2	3.7142857
32	Ellyes Fiqia Ningsih	5	5	5	4	4	4	5	1	1	5	4	1	5	5	1	5	5	1	3.9047619
33	Putri Rinata	5	5	5	4	4	4	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	4.1428571
34	Hemas Sahda Kayana Saputra	5	5	5	4	4	4	5	1	1	5	5	5	1	5	5	5	5	1	4.1428571
35	Ahmad Anwarudin	5	5	4	4	4	4	5	2	4	5	4	5	4	5	5	5	5	1	4.1904762
36	Muhammad Faqih Arsyad	5	5	5	3	5	5	1	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	1	4.4285714

TEST SETELAH ADA PENJELASAN TENTANG LITERISASI ENERGI MINYAK DAN GAS BUMI (D2)

NO	N A M A	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	Nilai rata2	
1	Dilaerna Mayani	5	5	5	3	5	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	4.1428571
2	Amelia Arjani	5	5	5	3	5	5	1	2	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	4.1904762
3	Fina Kusumawati	5	5	5	2	2	5	2	4	5	2	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	2	2	4.0952381
4	Fatimatuz zhra	5	5	5	1	1	5	1	2	5	3	1	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	3.6190476
5	Ardilla Dwi Nuraini	5	5	5	3	5	5	1	2	5	4	5	5	5	4	5	2	5	5	5	5	5	1	4.1428571
6	Lilies Miftahu Nuurohmah	5	5	5	4	3	5	1	5	5	3	4	3	5	4	5	2	5	5	5	5	4	1	4
7	Arkhanuddin Ismail	5	5	5	4	4	4	5	1	5	5	1	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	1	4.2380952
8	Yonathan Yozack Probo Prabowo	5	5	5	4	4	5	1	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	1	4.4285714
9	Adit Dede Saputro	5	5	5	4	4	4	5	1	1	5	5	1	1	5	5	1	5	5	4	5	5	1	3.5238095
10	Tri Agus Nur Prasetyo	5	5	5	4	4	4	5	2	4	5	4	4	5	5	1	5	5	4	5	5	5	1	4.3809524

11	Revika Dini Yuliani	5	5	5	4	4	5	1	5	4	3	4	5	4	5	3	4	5	5	5	1	4.1428571
12	Mriska Ersalia	5	5	5	4	3	5	1	5	4	3	4	3	4	5	3	4	5	5	4	1	3.8571429
13	Anindya Kurnia Salsabila	5	5	5	3	4	4	2	1	5	5	1	2	2	5	2	5	4	4	5	2	3.6190476
14	Berliana Ata Rizky Safftri	5	5	5	4	4	5	1	1	5	5	5	4	5	5	2	5	5	5	5	1	4.1428571
15	Kevin Nanda Taruna	5	5	5	4	4	5	1	3	5	3	4	4	5	3	5	1	5	5	5	1	3.952381
16	M.Khoirul Indra W.	5	5	5	4	4	5	2	4	5	2	4	4	5	2	5	2	5	5	5	1	4
17	Novi Retno Wulandari	5	5	4	3	4	4	2	1	4	2	1	4	4	4	2	5	4	5	5	1	3.4761905
18	Lathifa Salsabila Azhari	5	5	5	4	3	4	1	2	5	4	1	5	5	5	4	5	5	5	2	2	4
19	Salsabila Daily Putri	5	5	5	4	2	5	1	4	4	5	1	4	5	4	5	4	5	5	5	1	4
20	Sifa Deftanaya	5	5	5	4	4	5	1	1	4	5	5	4	5	4	5	2	5	5	5	1	4.047619
21	Cristina Vara Andriani	5	5	4	3	4	5	1	2	5	4	4	3	5	5	4	5	4	5	4	1	3.952381
22	Desita Ika Putri	5	4	5	3	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	1	4.3809524
23	Vania Olga Eva Ulina	5	5	5	4	3	4	1	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	4.3809524
24	Navinda Nur Afifah	5	5	5	4	3	5	1	5	4	3	5	3	5	4	5	4	5	5	5	1	4.1428571
25	Muhammad Sultan Alif	5	5	5	3	3	5	1	3	5	5	1	5	1	3	5	2	5	5	5	1	3.7142857
26	Dheva Fauzy Prakasa	5	5	4	4	5	5	2	2	5	5	1	5	1	5	5	1	5	5	5	1	3.8571429
27	Hanin Candra Mustika	5	5	5	4	4	5	1	5	5	4	5	5	5	5	5	1	5	5	5	1	4.2857143
28	Asselia Nabila Dhea Andewsta	5	5	5	4	5	5	1	4	5	4	5	4	5	5	5	1	5	5	5	1	4.2857143
29	Sheira Eiffeline Natasya	5	5	5	4	4	5	1	1	5	4	5	5	5	5	5	1	5	5	5	1	4.0952381
30	Khosy Wail Yusron Raihan	5	5	5	4	4	5	2	4	4	2	1	4	2	4	5	2	5	4	5	1	3.6666667
31	Rifandra Farhan Musthofa	5	4	4	4	3	5	2	3	5	2	1	5	2	5	2	5	5	4	4	4	3.8095238
32	Ellyes Fidia Ningsih	5	5	5	4	4	5	1	1	5	4	1	5	5	5	5	1	5	5	5	1	3.9047619
33	Putri Rinata	5	5	5	4	4	5	1	1	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	4.1428571
34	Hemas Sahda Kayana Saputra	5	5	5	5	4	5	1	2	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	1	4.2380952
35	Ahmad Anwarudin	5	4	5	3	4	5	2	5	5	5	5	4	5	5	5	2	5	5	5	1	4.2857143
36	Muhammad Faqih Arsyad	5	5	5	3	3	5	1	5	3	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	1	4.2380952

D1	D2
4.190476	4.142857
4.190476	4.190476
3.952381	4.095238
4.095238	3.619048
4.047619	4.142857
4.142857	4
4.428571	4.238095
4.52381	4.428571
3.857143	3.52381
4.142857	4.380952
4.238095	4.142857
4.047619	3.857143
3.857143	3.619048
3.904762	4.142857
4.190476	3.952381
4.047619	4
3.619048	3.47619
4.095238	4
4.095238	4
4.047619	4.047619
3.857143	3.952381
4.238095	4.380952
4.47619	4.380952
4.190476	4.142857
4.047619	3.714286
4.095238	3.857143
4.285714	4.285714
4.285714	4.285714
4	4.095238
3.857143	3.666667
3.714286	3.809524
3.904762	3.904762
4.142857	4.142857
4.142857	4.238095
4.190476	4.285714
4.428571	4.238095

Tabel.5.1

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Test 2	4.10	36	.202	.034
	Test 1	4.04	36	.253	.042

Tabel.5.2

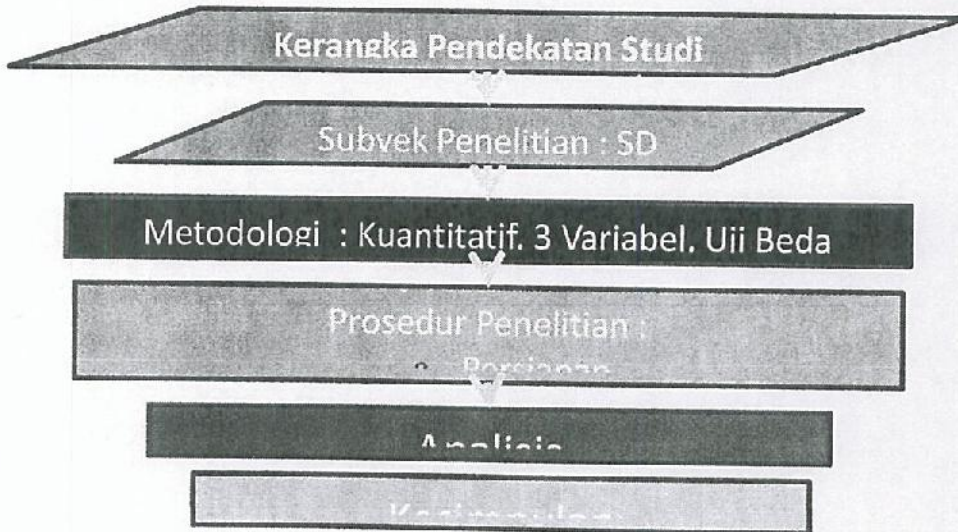
Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Test 2 & Test1	36	.764	.000

Tabel.5.3

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	tes2 - test1	.061	.163	.027	.006	.116	2.237	35	.032



Gambar 1. Flowchart Metodologi Penelitian