

**PERBANDINGAN HASIL UJIAN NASIONAL ANTARA SEKOLAH DASAR
YANG MENGGUNAKAN KTSP DENGAN SEKOLAH DASAR YANG
MENGGUNAKAN KURIKULUM 2013 DI KECAMATAN WIH PESAM
KABUPATEN BENER MERIAH**

Mirawati, M. Nasir Yusuf, Intan Safiah.
Watimira422@ymail.com

ABSTRAK

Ujian nasional merupakan pengukuran kemampuan potensi siswa terhadap mata pelajaran tertentu setelah mengikuti pembelajaran di sekolah dengan berpedoman pada kurikulum. Namun terkait pelaksanaan UN tahun 2016 sekolah dasar di Kecamatan Wih Pesam Bener Meriah menggunakan dua kurikulum yang berbeda padahal untuk soal UN 2016 seluruh sekolah sama. Sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “perbandingan hasil ujian nasional antara sekolah dasar yang menggunakan KTSP dengan sekolah dasar Yang menggunakan kurikulum 2013 di kecamatan Wih Pesam kabupaten Bener Meriah”. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan hasil ujian nasional antara sekolah yang menggunakan KTSP dengan sekolah yang menggunakan K-13, dan apakah hasil ujian nasional sekolah yang menggunakan K-13 lebih baik dari sekolah yang menggunakan KTSP. Penelitian ini bertujuan mengungkap hasil ujian nasional sekolah yang menggunakan KTSP dengan sekolah yang menggunakan K-13. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil ujian nasional kedua kurikulum yang berbeda.

Sumber data dalam penelitian ini adalah hasil ujian nasional tahun 2016 yang diambil dari kedua sekolah. Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian komparatif. Data yang diperoleh dari sekolah diolah menggunakan rumus “t” untuk uji beda.

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh t_{hitung} sebesar -2,86154 dan t_{tabel} sebesar 2,000. Dengan demikian disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil ujian nasional antara sekolah yang menggunakan KTSP dengan sekolah yang menggunakan K-13. Dan hasil ujian nasional sekolah yang menggunakan KTSP lebih baik dari hasil ujian nasional sekolah yang menggunakan K-13.

Kata kunci: UN, Kurikulum, Perbandingan

PENDAHULUAN

Di zaman modern ini pendidikan bukanlah hal yang asing bagi kita semua dan pendidikan sudah dimulai dari sejak kita lahir. Pendidikan sangatlah penting bagi kehidupan manusia. Tanpa pendidikan manusia tidak akan dapat bertahan

hidup. Seperti yang dikemukakan oleh Naim (2009:1) bahwa “Pendidikan merupakan instrumen paling penting sekaligus paling strategis untuk mencapai tujuan individual maupun sosial”.

Pendidikan dapat diperoleh dimana saja dan kapan saja. Selain diperoleh dari rumah dan masyarakat, pendidikan juga dapat diperoleh dari sekolah. Di sekolah setiap anak mendapatkan pelajaran dari tenaga profesional yang ahli di bidang pendidikan yang berpedoman pada kurikulum yang disusun oleh pemerintah.

Kurikulum merupakan suatu perencanaan atau acuan yang sengaja dirancang demi tercapainya pendidikan yang lebih baik. Sukmadinata (2009:7) mengemukakan bahwa ”Kurikulum dapat dipandang sebagai rencana konkrit penerapan dari suatu teori pendidikan”.

Dari pendapat di atas dapat dipahami bahwa kurikulum merupakan rencana yang konkrit bagi pendidikan atau pengajaran.

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin berkembang pesat pemerintah Indonesia semakin berusaha melakukan perubahan-perubahan pada kurikulum demi tercapainya pendidikan seperti yang diharapkan sehingga pendidikan di Indonesia tidak mengalami ketertinggalan dan mampu bersaing di tingkat dunia.

Seperti baru-baru ini di Indonesia sedang digalakkannya kurikulum baru yaitu kurikulum 2013 yang sudah diperkenalkan kepada hampir seluruh kota maupun pelosok Indonesia. Kurikulum 2013 dikeluarkan setelah kurikulum 2006 yang disebut KTSP. Kedua kurikulum ini memiliki berbagai perbedaan sehingga dibutuhkan penyesuaian-penyesuaian dalam penerapan di sekolah. Seperti kurikulum 2013 tidak jarang guru mengalami kesulitan dalam menggunakannya di sekolah karena banyak guru yang masih kurang memahami kurikulum 2013 sehingga mendorong sekolah mereka untuk tetap menggunakan kurikulum sebelumnya yaitu KTSP.

Meski telah diketahui oleh banyak pihak bahwa kurikulum KTSP dan kurikulum 2013 memiliki perbedaan dalam menggunakannya di sekolah, ujian nasional di Indonesia masih tetap diberlakukan.

Hamizann 2015 mengemukakan bahwa:

Ujian nasional UN tahun 2016 kementerian pendidikan dan kebudayaan menggunakan 2 kurikulum sekaligus yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 dan kurikulum 2013 (K-13). Sehingga dengan demikian soal-soal ujian nasional 2016 serta juga pelaksanaan serta materi ujian nasional (UN) pada 2016 mendatang akan disamakan.

Pada tahun 2016 di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah masih terdapat banyak sekolah dasar menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dengan alasan mereka lebih memahami KTSP daripada kurikulum 2013. dari 17 sekolah dasar yang terdapat di Kecamatan Wih Pesam hanya satu sekolah dasar yang sudah menggunakan kurikulum 2013 yaitu SDN 1 Pante Raya selebihnya masih menggunakan kurikulum KTSP yang berjumlah 16 sekolah dasar.

Dari permasalahan di atas peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Perbandingan Hasil Ujian Nasional Antara Sekolah dasar yang Menggunakan KTSP Dengan Sekolah Dasar yang Menggunakan Kurikulum 2013 di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah”.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan pada hasil ujian nasional antara sekolah dasar yang menggunakan KTSP dengan sekolah dasar yang menggunakan kurikulum 2013 di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah?

Berdasarkan rumusan masalah di atas yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil ujian nasional antara sekolah dasar yang menggunakan kurikulum 2013 dengan sekolah dasar yang menggunakan KTSP di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah.

hipotesis dalam penelitian ini yaitu terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil ujian nasional antara sekolah dasar yang menggunakan kurikulum KTSP dengan sekolah dasar yang menggunakan kurikulum 2013 di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah.

Perbandingan merupakan perbedaan (selisih) persamaan (Kamus Besar Bahasa Indonesia Online).

Kurikulum merupakan acuan pembelajaran dan pelatihan dalam pendidikan dan/atau pelatihan (Reksoatmojo, 2010:3)

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang merupakan penyempurnaan dari kurikulum 2004 (KBK) adalah kurikulum operasional yang disusun dan dilaksanakan oleh masing-masing satuan pendidikan/sekolah (Muslich, 2009:10).

Kurikulum 2013 bisa dibidang kurikulum instan yang siap diimplementasikan oleh seluruh guru, kapan saja dan dimana saja di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia, sehingga kalau dipahami dan disikapi dengan baik dapat mengantarkan bangsa dan negara ini untuk mencapai masa keemasan di tahun 2045 nanti (Mulyasa,2015:4).

Ujian Nasional yang selanjutnya disebut UN adalah kegiatan pengukuran pencapaian kompetensi peserta didik pada beberapa mata pelajaran tertentu dalam kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka menilai pencapaian Standar Nasional Pendidikan. (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2007 tentang Standar Penilaian Pendidikan).

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah kuantitatif. Dan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah komparatif. Menurut Sugiyono (2014:57) Rumusan komparatif adalah rumusan masalah penelitian yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda, atau pada waktu yang berbeda.

Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah hasil ujian nasional siswa sekolah dasar tahun 2016 di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah berupa dokumentasi (transkrip) yang diambil dari dua sekolah dasar yang bersangkutan.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik bertujuan. Menurut Sukardi (2011:64) “Teknik bertujuan ini juga populer disebut sebagai *purposive sampling*. Karena untuk menentukan seseorang menjadi sampel atau tidak berdasarkan tujuan tertentu”.

Jadi yang menjadi sampel penelitian ini adalah SD N 1 Pante Raya sebagai sekolah yang menggunakan kurikulum 2013 dan SDN 2 Pante Raya sebagai sekolah yang menggunakan KTSP. Peneliti hanya memilih 2 sekolah dasar yang menjadi

sampel dalam penelitian ini dengan alasan hanya satu sekolah dasar yang telah menggunakan kurikulum 2013 pada siswa kelas VI tahun 2016 di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah dan sekolah dasar yang dipilih adalah sekolah dasar yang letaknya berdekatan serta sarana dan prasarana kedua sekolah tersebut tidak jauh berbeda. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengantisipasi agar tidak terjadi kesenjangan pendapat pada hasil penelitian yang akan dilakukan.

Untuk mengetahui perbedaan hasil ujian nasional antara sekolah dasar yang menggunakan KTSP dengan sekolah dasar yang menggunakan kurikulum 2013 tahun 2016 peneliti menggunakan rumus statistik inferensial dari Irianto (2010:119-120).

Pengujian hipotesis dengan sampel ganda menggunakan rumus t .

Uji t dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji t dua pihak.

Menurut Irianto (2010:113) bahwa:

Adapun kriteria penolakan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. $H_0: \mu_A - \mu_B = 0$ terima H_0 jika tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil ujian nasional antara sekolah dasar yang menggunakan kurikulum 2013 dengan sekolah dasar yang menggunakan KTSP
2. $H_1: \mu_A - \mu_B \neq 0$ terima H_1 jika terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil ujian nasional antara sekolah dasar yang menggunakan kurikulum 2013 dengan sekolah dasar yang menggunakan KTSP

Adapun rumus-rumus yang digunakan dalam pengujian hipotesis tersebut adalah sebagai berikut:

Perbandingan taraf signifikan 95% atau $\alpha = 0.05$.

Sedangkan untuk mencari derajat kebebasan untuk perbandingan dua sampel dapat menggunakan rumus dari Irianto (2010:116) yaitu: “ $dk = n_A + n_B - 2$ ”.

Untuk memutuskan menerima atau menolak kriteria hipotesis yang telah ditetapkan dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan rumus-rumus sebagai berikut:

Rumus mencari rata-rata menurut Irianto (2010:117) adalah sebagai berikut:

$$\bar{X}_A = \frac{\sum X_A}{n_A}$$

$$\bar{X}_B = \sum X_B : n_B$$

Keterangan:

\bar{X}_A = Rata-rata hasil ujian nasional siswa SD N 1 Pante Raya

\bar{X}_B = Rata-rata hasil ujian nasional siswa SD N 2 Pante Raya

$\sum X_A$ = Jumlah hasil ujian nasional siswa SD 1 Pante Raya

$\sum X_B$ = Jumlah hasil ujian nasional siswa SD N 2 Pante Raya

n_A = Banyaknya sampel SD N 1 Pante Raya

n_B = Banyaknya sampel SD N 2 Pante Raya

Rumus penggabungan dua *variance* menurut Irianto (2010:117)

$$s_p^2 = \frac{\sum(X_A - \bar{X}_A)^2 + \sum(X_B - \bar{X}_B)^2}{n_A + n_B - 2}$$

Keterangan:

s_p^2 = Penggabungan *variance*

X_A = Hasil ujian nasional siswa SD N 1 Pante Raya

X_B = Hasil ujian nasional siswa SD N 2 Pante Raya

\bar{X}_A = Rata-rata hasil ujian nasional siswa SD N 1 Pante R aya

n_A = Banyaknya sampel SD N 1 Pante Raya

n_B = Banyaknya sampel SD N 2 Pante Raya

Rumus menghitung standard *error* menurut Irianto (2010:117) adalah sebagai berikut:

$$s_{\bar{X}_A - \bar{X}_B} = \sqrt{\frac{s_p^2}{n_A} + \frac{s_p^2}{n_B}}$$

Keterangan:

$s_{\bar{X}_A - \bar{X}_B}$ = Standard *error* kedua sampel

s_p^2 = Penggabungan *variance*

n_A = Banyaknya sampel SD N 1 Pante Raya

n_B = Banyaknya sampel SD N 2 Pante Raya

Rumus menghitung t menurut Irianto (2010:117) adalah sebagai berikut::

$$t = \frac{(\bar{X}_A - \bar{X}_B) - (\mu_A - \mu_B)}{S_{\bar{X}_A - \bar{X}_B}}$$

t= perbedaan antara dua kelompok (perbedaan hasil ujian nasional antara SD N 1 Pante Raya dengan SD N 2 pante Raya)

\bar{X}_A = Rata-rata hasil ujian nasional siswa SD N 1 Pante Raya

\bar{X}_B = Rata-rata hasil ujian nasional siswa SD N 2 Pante Raya

$S_{\bar{X}_A - \bar{X}_B}$ = Standard error kedua sampel

μ_A = Rata-rata populasi SD yang menerapkan kurikulum 2013 di kecamatan Wih Pesam .

μ_B = Rata-rata populasi SD yang menerapkan KTSP di kecamatan Wih Pesam

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian di lapangan diperoleh data sebagai berikut:

Tabel Hasil Ujian Nasional SDN 1 Pante Raya

| NO. | Nama Siswa | Nilai | | | | |
|-----|-------------|------------------------|------------|------|--------|-----------|
| | | Bahasa Indon esi | Matematika | IPA | Jumlah | Rata-rata |
| 1 | Y | 68,0 | 82,5 | 82,5 | 233,0 | 77,67 |
| 2 | C | 62,0 | 67,5 | 75,0 | 204,5 | 68,17 |
| 3 | V P P | 78,0 | 82,5 | 87,5 | 248,0 | 82,67 |
| 4 | P J | 70,0 | 82,5 | 85,0 | 237,5 | 79,17 |
| 5 | A P | 66,0 | 72,5 | 82,5 | 221,0 | 73,67 |
| 6 | N S | 66,0 | 80,0 | 87,5 | 233,5 | 77,83 |
| 7 | H A H A | 70,0 | 82,5 | 82,5 | 235,0 | 78,33 |
| 8 | P E O | 66,0 | 85,0 | 92,5 | 243,5 | 81,17 |
| 9 | R S D P | 68,0 | 85,0 | 85,0 | 238,0 | 79,33 |
| 10 | D | 66,0 | 82,5 | 80,0 | 228,5 | 76,17 |
| 11 | N F | 76,0 | 82,5 | 80,0 | 238,5 | 79,50 |
| 12 | M H Y | 62,0 | 77,5 | 85,0 | 224,5 | 74,83 |
| 13 | H O R BR. M | 70,0 | 80,0 | 77,5 | 227,5 | 75,83 |
| 14 | H F | 70,0 | 95,0 | 90,0 | 250,0 | 85,00 |
| 15 | A P | 78,0 | 95,0 | 87,5 | 260,5 | 86,83 |
| 16 | A K S P | 70,0 | 80,0 | 77,5 | 227,5 | 75,83 |
| 17 | I Z | 82,0 | 90,0 | 87,5 | 259,5 | 86,50 |
| 18 | S | 72,0 | 82,5 | 92,5 | 247,0 | 82,33 |
| 19 | R A | 76,0 | 70,0 | 72,5 | 218,5 | 72,83 |

| | | | | | | |
|----|-------|------|------|------|-------|-------|
| 20 | I Y | 66,0 | 87,5 | 67,5 | 221,0 | 73,67 |
| 21 | S A R | 80,0 | 80,0 | 80,0 | 240,0 | 80,00 |
| 22 | N H | 64,0 | 80,0 | 72,5 | 216,5 | 72,17 |
| 23 | W H S | 72,0 | 92,5 | 87,5 | 252,0 | 84,00 |
| 24 | N | 70,0 | 67,5 | 80,0 | 217,5 | 72,50 |
| 25 | D M | 78,0 | 90,0 | 87,5 | 255,5 | 85,17 |
| 26 | C I | 68,0 | 82,5 | 90,0 | 240,5 | 80,17 |
| 27 | R R | 64,0 | 80,0 | 77,5 | 221,5 | 73,83 |
| 28 | F A | 82,0 | 85,0 | 60,0 | 227,0 | 75,67 |
| 29 | Y T | 74,0 | 75,0 | 82,5 | 231,5 | 77,17 |
| 30 | M A | 74,0 | 92,5 | 90,0 | 256,5 | 85,50 |
| 31 | N M | 64,0 | 85,0 | 82,5 | 231,5 | 77,17 |
| 32 | N B S | 78,0 | 87,5 | 87,5 | 253,0 | 84,33 |
| 33 | N F | 74,0 | 90,0 | 87,5 | 251,5 | 83,83 |
| 34 | T A | 60,0 | 80,0 | 82,5 | 222,5 | 74,17 |

Tabel Hasil Ujian Nasional SDN 2 Pante Raya

| No | Nama Siswa | Nilai | | | | |
|----|------------|------------------|------------|-----|--------|-----------------|
| | | Bahasa Indonesia | Matematika | IPA | Jumlah | Nilai rata-rata |
| 1 | A S. IH | 76 | 98 | 88 | 262 | 87,33 |
| 2 | A S | 72 | 90 | 73 | 235 | 78,33 |
| 3 | C A P | 76 | 83 | 78 | 237 | 79,00 |
| 4 | D Y | 64 | 80 | 83 | 227 | 75,67 |
| 5 | D A | 76 | 93 | 85 | 254 | 84,67 |
| 6 | I M | 82 | 98 | 93 | 273 | 91,00 |
| 7 | M S | 76 | 98 | 93 | 267 | 89,00 |
| 8 | M H | 76 | 88 | 83 | 247 | 82,33 |
| 9 | M J S | 74 | 85 | 93 | 252 | 84,00 |
| 10 | M M | 78 | 95 | 93 | 266 | 88,67 |
| 11 | M | 70 | 90 | 85 | 245 | 81,67 |
| 12 | M Q | 62 | 78 | 88 | 228 | 76,00 |
| 13 | M F A | 72 | 88 | 85 | 245 | 81,67 |
| 14 | N R A | 68 | 88 | 93 | 249 | 83,00 |
| 15 | N R S | 74 | 100 | 93 | 257 | 89,00 |
| 16 | R A P | 74 | 93 | 88 | 255 | 85,00 |
| 17 | S W | 70 | 88 | 85 | 243 | 81,00 |
| 18 | S D A | 68 | 78 | 88 | 234 | 78,00 |
| 19 | T | 82 | 90 | 88 | 260 | 86,67 |
| 20 | V S | 74 | 85 | 93 | 252 | 84,00 |
| 21 | K F | 70 | 80 | 81 | 231 | 77,00 |
| 22 | R S | 74 | 90 | 85 | 249 | 83,00 |
| 23 | A Y P | 74 | 98 | 93 | 265 | 88,33 |
| 24 | S | 70 | 78 | 85 | 233 | 77,67 |

| | | | | | | |
|----|-------|----|----|----|-----|-------|
| 25 | L F | 74 | 98 | 85 | 257 | 85,67 |
| 26 | K | 68 | 75 | 70 | 213 | 71,00 |
| 27 | P K K | 78 | 93 | 88 | 259 | 86,33 |
| 28 | C M M | 70 | 80 | 53 | 203 | 67,67 |
| 29 | D A P | 80 | 88 | 88 | 256 | 85,33 |

Data yang diperoleh dari lapangan diolah menggunakan rumus yang sesuai dengan yang telah di uraikan di metodologi penelitian di atas. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata siswa SDN 1 Pante Raya sebesar 78,62 dan rata-rata hasil ujian nasional siswa SDN 2 Pante Raya sebesar 82,34.

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus t yang digunakan untuk uji beda diperoleh hasil t_{hitung} sebesar -2,86154 dan t_{tabel} sebesar -2,000.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data dan analisis data yang dilakukan dari dokumen hasil ujian nasional siswa yang berada di sekolah dasar yang menggunakan KTSP dan dari dokumen hasil ujian nasional siswa yang berada di sekolah dasar yang menggunakan kurikulum 2013 di Kecamatan Wih Pesam Kabupaten Bener Meriah pada tahun 2016 dapat ditarik kesimpulan: Terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil ujian nasional antara sekolah dasar yang menggunakan KTSP dengan sekolah dasar yang menggunakan kurikulum 2013 Dengan t_{hitung} sebesar -2,86154 dan t_{tabel} sebesar 2,000. Dan hasil ujian nasional siswa yang menggunakan KTSP dengan nilai rata-rata sebesar 82,34 lebih baik daripada siswa yang menggunakan kurikulum 2013 dengan nilai rata-rata sebesar 78,62.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hamizann. 2015. "UN 2016 Memakai K2013 dan K2006", (Online), (Hamizann.blogspot.co.id./2015/10/UN-2016-Memakai-K2013-Dan-K2006.html).’ diakses pada Oktober 2015.
- Irianto, Agus. 2010. *Statistik Konsep Dasar Aplikasi dan Pengembangannya*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Kamus Bahasa Indonesia, (WWW. Kamus Bahasa Indonesia.Org).
- Mulyasa. 2015. *Guru dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Muslich, Masnur. 2009. *Seri Standar Nasional Pendidikan KTSP Dasar Pemahaman Dan Pengembangan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Naim, Ngainun. 2009. *Rekontruksi Pendidikan Nasional Membangun Paradigma yang Mencerahkan*. Yogyakarta: Penerbit TERAS.
- Pertaturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2007 Tentang Standar Penilaian Pendidikan.
- Reksoatmodjo, Tedjo Narsoyo. 2010. *Pengembangan Kuruikulum Pendidikan Teknologi dan Keguruan*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukmadinata, Nana Sayodih. 2009. *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek*. Bandung: PT Rosda Karya.