
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *THINK-TALK-WRITE (TTW)* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

Oleh

Rahmad Hidayat¹⁾, Tri Astari²⁾

¹UPT SPF SDN 105336 Rantau Panjang;

Dusun III Desa Kelambir, Kab. DeliSerdang

²Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Utara;

Jl. Gaperta Ujung No.2, Tj. Gusta, Kota Medan

Email: ¹rahmadhidayatilmi2@gmail.com, ²triastari55@gmail.com

Article History:

Received: 05-08-2021

Revised: 15-00-2021

Accepted: 27-09-2021

Keywords:

Student Mathematics
Learning Outcomes, Think-
Talk-Write Learning Model.

Abstract: *The root of the research problem is that students' perceptions of mathematics tend to be negative, students' interest in learning is less because they can make money, teachers lack knowledge about learning models, so that the learning process tends to be monotonous, and student learning outcomes in mathematics are low. The type of research is Classroom Action Research (CAR), carried out in Class V UPT SPF SDN 105336 Rantau Panjang. Student learning outcomes before using the Think-Talk-Write (TTW) learning model: there were 21 students who scored in the incomplete category with an average value of 20.95. Furthermore, after using the Think-Talk-Write (TTW) learning model in the first cycle, the average student learning outcomes increased by 3 students (14.28%) in the complete category and 18 students (85.71%) in the incomplete category. In the first cycle it is considered not optimal because there are still many students who have not achieved the complete score and students look less active in learning. After making improvements, in the second cycle, student learning outcomes have increased. In the second cycle test results obtained an average of 80.95 with as many as 19 students (90.48%) in the complete category and 2 students (9.52%) in the incomplete category. The results of the observation are that the percentage of the success rate of teacher performance is 95.8%, the criteria are very good and student learning activities reach 75.9%, the criteria are sufficient. This shows that there is an increase in students' mathematics learning outcomes with the application of the Think-Talk-Write (TTW) learning model.*

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika selama ini kebanyakan masih berpusat pada guru. Guru cenderung mentransfer pengetahuan yang dimiliki kepikiran siswa dan siswa menerimanya dengan pasif. Pendidikan pada dasarnya merupakan usaha sadar untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan yang berlangsung seumur hidup dan dilaksanakan di dalam lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Pendidikan pada tingkat sekolah dasar merupakan fondasi bagi pendidikan pada jenjang selanjutnya, sehingga para pendidik di sekolah dasar memiliki tanggung jawab yang sangat besar bagi terlaksananya pembelajaran yang bermakna agar para siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Tujuan akhir dari proses belajar adalah prestasi belajar. Prestasi seorang siswa dapat dilihat dari hasil belajarnya. Hasil belajar sering dikaitkan dengan nilai yang diraih oleh siswa. Dengan mengetahui hasil belajar siswa maka dapat ditentukan apakah siswa tersebut sudah menguasai materi atau tidak.

Kenyataannya pada saat ini, pendidikan dasar justru banyak sekali menghadapi kendala dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan dapat menarik perhatian siswa, termasuk dalam proses pembelajaran matematika. Matematika adalah salah satu bidang pengetahuan yang diwajibkan untuk dipelajari guna menunjang pembangunan Nasional. Matematika merupakan ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini yang menyebabkan mengapa matematika harus dipelajari semua orang, mulai dari sekolah dasar bahkan sampai tingkat Universitas. Matematika memerlukan kemampuan berfikir yang cukup baik, serta menuntut kecepatan siswa dalam menyerap materi pelajaran.

Namun sayangnya, ilmu yang penting ini bagi banyak siswa merupakan pembelajaran yang menakutkan, selain itu matematika merupakan pelajaran yang belum seutuhnya bermakna, sehingga pengertian siswa tentang konsep sangat lemah dan tujuan pembelajaran pun tidak tercapai dengan maksimal. Sulitnya menalar matematika inilah yang menyebabkan hasil belajar matematika yang diperoleh siswa Kelas V UPT SPF SDN 105336 Rantau Panjang cenderung rendah, dari 21 siswa terdapat 47,61 % (10 siswa) sudah memenuhi standar kriteria minimum, sedangkan 52,39 % (11 siswa) belum memenuhi standar minimum.

Berdasarkan hasil observasi peneliti selama melakukan penelitian di UPT SPF SDN 105336 Rantau Panjang, keadaan wilayahnya yang berada di pinggiran pantai, jadi minat belajar siswa disana sangatlah kurang, dikarenakan mereka sudah merasa mampu dalam menghasilkan uang, dengan cara mencuci sampan dan menjual ikan dari hasil melaut mereka. Dengan demikian, hal tersebut memicu datangnya malas dan turunnya minat mereka untuk datang ke sekolah, dengan semakin jarang mereka hadir ke sekolah, maka pelajaran matematika semakin susah untuk dipelajari dan menjadi hal yang menakutkan bagi siswa, padahal pelajaran matematika sangat diperlukan dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Selain itu, berdasarkan observasi awal penulis di sekolah tersebut rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu dari siswa itu sendiri, dan juga dari guru yang merupakan tenaga pengajar. Faktor dari siswa itu sendiri ialah kurangnya minat siswa untuk memperhatikan materi yang diajarkan, minimnya rasa ingin tahu serta motivasi siswa untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran, siswa masih lemah dalam perkalian dikarenakan kebanyakan siswa malas untuk menghafal perkalian dan takut untuk menanyakan materi yang masih belum dipahami. Sedangkan dari guru, guru juga

minim pengetahuan tentang model pembelajaran sehingga kegiatan belajar mengajar cenderung monoton.

Berdasarkan uraian masalah di atas, menurut Huinker dan Laughlin metode pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) adalah suatu model pembelajaran yang diharapkan dapat menumbuhkan kembangkan kemampuan pemahaman dan komunikasi matematika siswa. Model pembelajaran ini dibangun dari proses berfikir, berbicara dan menulis. Hunker dan Laughin mengatakan bahwa aktivitas yang dapat dilakukan untuk menumbuhkan kembangkan kemampuan pemahaman konsep dan komunikasi peserta didik adalah dengan penerapan pembelajaran *Think-Talk-Write*. (Shoimin, 2016)

Untuk itu, perlu diterapkan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) yang dikembangkan dan dibangun melalui kegiatan berfikir (*Think*), berbicara (*Talk*), dan menulis (*Write*) yang melibatkan pemecahan masalah dalam kelompok kecil. Melalui model pembelajaran TTW, siswa dapat meningkatkan efektifitas belajar dengan lebih aktif dan menumbuhkan kembangkan kemampuan penalaran siswa sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi pelajaran. Dengan menggunakan metode pembelajaran TTW maka semua siswa akan dituntut untuk ikut serta aktif dalam kegiatan diskusi. Yang aktif akan berbaur dan membantu siswa yang kurang aktif.

Menurut Aryananda, dkk (2019) dalam penelitiannya di SDN Sumber Sari 1 kota Malang mengemukakan bahwa persentase aktivitas belajar siswa sebelum pembelajaran dengan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) sebesar 65,7%, sehingga masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari materi peningkatan kreatifitas penulisan kalimat efektif pada tahun ajaran 2018/2019, setelah model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) diterapkan, maka siswa mengalami kenaikan persentase aktivitas dan hasil belajar yang sangat signifikan yang luar biasa sebesar 82,14% pada siklus I dan 90,62% pada siklus II. Berdasarkan hasil analisis masalah diharapkan terjadi peningkatan dari hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW).

LANDASAN TEORI

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Sedangkan belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Menurut Winkell (Purwanto, 2011), Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya”. Sedangkan menurut Abdurrahman, Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar (Jihad, 2012)

Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan interaksional. Keberhasilan tujuan pembelajaran dapat dilihat melalui hasil belajar yang didapat siswa. Hasil belajar digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Menurut Purwanto (2011), Hasil belajar adalah hasil yang dicapai dari proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran disebut hasil belajar (Jihad,

2012).

Hasil belajar matematika dapat berupa perubahan kognitif dari sebelumnya yang diiringi dengan afektif dan psikomotorik. Hal ini sejalan dengan pendapat Dimyanto dan Mudjiono (2013), menyatakan bahwa: tiga ranah tujuan pendidikan (kognitif, afektif dan psikomotorik) yang menjadi sasaran evaluasi, harus dijabarkan dulu kedalam tujuan intruksional. Adapun tujuan instruksional terjabar menjadi Tujuan Intruksional Umum (TIU) dan Tujuan Instruksional Khusus (TIK). Untuk mengevaluasi yang terutama diperhatikan adalah ranah-ranah yang terkandung dalam rumusan TIK. Ranah-ranah dalam TIK inilah yang kemudian diukur dan dinilai untuk memperoleh kesimpulan hasil evaluasi, yakni berupa nilai. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwasanya hasil belajar matematika merupakan perubahan kognitif, efektif, dan psikomotorik yang diperoleh selama proses belajar mengajar, hasil belajarlah yang menjadi kunci apakah tujuan pengajaran sampai atau tidak.

2. Model Pembelajaran *Think-Talk-Write (TTW)*

Model ini diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin yang dibangun dari proses berfikir, berbicara dan menulis. Huinker dan Laughlin mengatakan, bahwa Aktivitas yang dilakukan untuk menumbuh kembangkan kemampuan pemahaman konsep dan komunikasi peserta didik adalah dengan penerapan pembelajaran *Think-Talk-Write (TTW)* (Shoimin, 2016).

Model ini dapat diterapkan secara individual maupun kelompok kecil yang *heterogen* dengan 3-5 siswa. Dalam kelompok kecil siswa diminta membaca, membuat catatan kecil, menjelaskan mendengarkan dan membagi ide bersama teman, kemudian menyampaikan hasil diskusi melalui tulisan. Alur model pembelajaran *TTW* dimulai dari keterlibatan siswa dalam berfikir melalui bahan bacaan, hasil bacaannya dikomunikasikan dengan persentasi, diskusi dan membuat laporan hasil diskusi/persentasi.

Langkah-langkah pembelajaran *TTW* adalah sebagai berikut: a. Guru membagikan LKS kepada siswa dan petunjuk pelaksanaannya; b. Peserta didik membaca masalah yang ada dalam LKS dan membuat catatan kecil tentang apa yang diketahui dan tidak diketahui, ketika peserta didik membuat catatan kecil inilah akan terjadi proses berfikir (*Think*) pada peserta didik; c. guru membagi siswa dalam kelompok kecil (3-5 siswa); d. siswa berinteraksi dan berkolaborasi dengan teman satu grup untuk membahas isi catatan dari hasil catatan (*Talk*); e. dari hasil diskusi, peserta didik secara individu merumuskan pengetahuan berupa jawaban atas soal (berisi atas landasan dan keterkaitan konsep, metode dan diskusi) dalam bentuk tulisan (*Write*) dengan bahasanya sendiri; f. perwakilan kelompok menyajikan hasil diskusi kelompok, sedangkan kelompok lain diminta memberi tanggapan; g. kegiatan akhir pembelajaran adalah membuat refleksi dan kesimpulan atas materi yang dipelajari (Shoimin, 2016).

METODE PENELITIAN

Jenis dari penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write (TTW)*, yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa Kelas V UPT SPF SDN 105336 Rantau Panjang pada materi Pecahan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V V UPT SPF SDN 105336 Rantau Panjang T.A 2020/2021 berjumlah 21 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam

penelitian adalah tes, observasi, wawancara dan dokumentasi.

Data yang terkumpul perlu dianalisis yakni diolah dan diinterpretasikan sehingga data itu memberikan informasi yang berarti khususnya untuk guru dalam proses perbaikan kualitas pembelajaran. Data yang didapatkan melalui tes, dianalisis untuk mendeskripsikan ketuntasan hasil belajar siswa. Dari hasil jawaban siswa diperoleh tingkat pencapaian hasil belajar. Untuk observasi guru dan siswa dilaksanakan saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun perhitungan analisis data sebagai berikut.

a. Menentukan Ketuntasan Belajar Secara Klasikal

Untuk menentukan persentase hasil belajar siswa secara klasikal (Aqip, 2011) digunakan perhitungan sebagai berikut ini.

$$PKK = \frac{\sum \text{siswayang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \%$$

Keterangan:

PKK: Persentase Ketuntasan Klasikal

Kriteria tingkat keberhasilan hasil belajar matematika dapat dilihat pada Tabel 1. Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Secara Klasikal sebagai berikut ini.

Tabel 1. Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Secara Klasikal

| Tingkat Keberhasilan (%) | Keterangan |
|--------------------------|---------------|
| >80 % | Sangat tinggi |
| 60 – 79 % | Tinggi |
| 40 – 59 % | Sedang |
| 20 – 39 % | Rendah |
| <20 % | Sangat rendah |

b. Analisis Data Hasil Observasi

Untuk menganalisis data hasil observasi yang dilakukan (Purwanto, 2011), digunakan perhitungan berikut ini.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diPeroleh}}{\text{Skor Maksiamal}} \times 100$$

Kriteria nilai hasil observasi dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil Observasi sebagai berikut ini.

Tabel 2. Kriteria Hasil Observasi

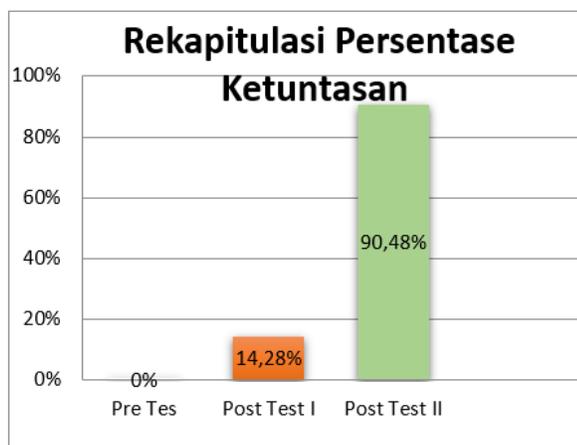
| Tingkat Keberhasilan (%) | Keterangan |
|--------------------------|-------------|
| 90 – 100 | Baik Sekali |
| 80 – 89 | Baik |
| 70 – 79 | Cukup |
| <70 | Kurang |

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di UPT SPF SDN 105336 Rantau Panjang, dapat diperoleh hasil belajar siswa sebelum peneliti menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) terdapat 21 siswa mendapat nilai kategori tidak tuntas dengan nilai rata-rata 20,95. Selanjutnya setelah menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) pada siklus I, rata-rata hasil belajar siswa meningkat 3 siswa (14,28%) kategori tuntas dan 18 siswa (85,71%) kategori tidak tuntas. Pada siklus I dipandang belum optimal karena masih banyak siswa yang belum mencapai nilai tuntas dan siswa terlihat kurang aktif dalam pembelajaran. Setelah dilakukan perbaikan maka pada siklus II, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada hasil tes siklus II diperoleh rata-rata 80,95 dengan sebanyak 19 siswa (90,48%) kategori tuntas dan 2 siswa (9,52%) kategori tidak tuntas. Untuk lebih jelasnya mengenai peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklusnya dapat dilihat pada Gambar 1. Grafik Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V

Gambar 1. Grafik Rekapitulasi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V



Untuk hasil observasi presentase tingkat keberhasilan kinerja guru 95,8% dengan kriteria baik sekali dan aktivitas belajar siswa mencapai 79,52%, kriteria cukup. Ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa dengan penerapan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW). Secara keseluruhan siswa semakin aktif dalam proses belajar termasuk siswa yang memperoleh nilai rendah pada siklus I. Untuk lebih jelasnya mengenai peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklusnya dapat dilihat pada Tabel 1. Hasil Observasi Siswa pada siklus II berikut ini.

Tabel 1. Hasil Observasi Siswa

| No | Tingkat Keberhasilan | Persentase | Kategori |
|--------|----------------------|------------|----------|
| 1 | Berhasil | 79,52% | Cukup |
| 2 | Tidak Berhasil | 20,48% | Kurang |
| Jumlah | | 100% | |

Berdasarkan hasil belajar matematika siswa, hasil observasi guru dan siswa tersebut membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V UPT SPF SDN 105336 Rantau Panjang.

2. Pembahasan

Dari hasil penelitian membenarkan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) merupakan salah satu strategi yang melibatkan interaksi siswa karena pembelajarannya didasarkan atas kerja sama kelompok dimana masing-masing individu memiliki tanggung jawab yang sama demi tercapainya tujuan pembelajaran. Dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran, penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) perlu didukung oleh media pembelajaran yang dapat membangkitkan minat belajar siswa, selanjutnya siswa akan melakukan aktivitas belajar. Media belajar yang dirancang secara baik dapat mendukung proses belajar siswa dalam pembelajaran.

Penerapan model pembelajaran *Think Talk Write* (TTW) dalam proses pembelajaran berbantu dengan media papan pecahan dan blok pecahan. Diharapkan dengan menggunakan permainan yang merupakan salah satu media untuk mewujudkan pembelajaran yang berorientasi pada siswa dapat berjalan maksimal. Pembelajaran dengan media permainan ini lebih memungkinkan siswa untuk aktif didalamnya, sehingga aktivitas siswa akan meningkat dan diharapkan juga materi pelajaran matematika dapat dipahami siswa. Sehingga melalui inovasi dalam model pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam bertanya, diskusi, serta berkomunikasi pada saat pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Aryananda, dkk (2019) dalam penelitiannya di SDN Sumber Sari 1 kota Malang, bahwa persentase aktivitas belajar siswa sebelum pembelajaran dengan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) sebesar 65,7%, sehingga masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari materi peningkatan kreatifitas penulisan kalimat efektif pada tahun ajaran 2018/2019. Namun, setelah model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) diterapkan, maka siswa mengalami kenaikan persentase aktivitas dan hasil belajar yang sangat signifikan yang luar biasa sebesar 82,14% pada siklus I dan 90,62% pada siklus II. Berdasarkan hasil analisis masalah diharapkan terjadi peningkatan dari hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW).

Selanjutnya, dalam penelitian ini dikatakan berhasil sebab pada siklus I, rata-rata hasil belajar siswa meningkat 3 siswa (14,28%) kategori tuntas dan 18 siswa (85,71%) kategori tidak tuntas. Pada siklus I dipandang belum optimal karena masih banyak siswa yang belum mencapai nilai tuntas dan siswa terlihat kurang aktif dalam pembelajaran. Setelah dilakukan perbaikan maka pada siklus II, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada hasil tes siklus II diperoleh rata-rata 80,95 dengan sebanyak 19 siswa (90,48%) kategori tuntas dan 2 siswa (9,52%) kategori tidak tuntas. Ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II dengan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW).

PENUTUP

Kesimpulan

1. Pada siklus I, rata-rata hasil belajar siswa meningkat 3 siswa (14,28%) kategori tuntas dan 18 siswa (85,71%) kategori tidak tuntas. Sedangkan pada siklus II, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada hasil tes siklus II diperoleh rata-rata 80,95 dengan sebanyak 19 siswa (90,48%) kategori tuntas dan 2 siswa (9,52%) kategori tidak tuntas.

2. Hasil observasi presentase tingkat keberhasilan kinerja guru 95,8%, kriteria baik sekali dan aktivitas belajar siswa mencapai 79,52% dengan kriteria cukup.
3. Persiapan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) memerlukan waktu yang cukup lama.

Saran

Penelitian sejenis dapat dilakukan jika memvariasikan menggunakan model pembelajaran *Think-Talk-Write* (TTW) ini dengan model pembelajaran lain. Selanjutnya sebagai inovasi pembelajaran dapat menggunakan media pembelajaran, seperti papan pecahan dan blok pecahan atau lainnya selain LKS sebagai penunjang kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Shoimin A., 2016, 68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013, Yogyakarta, Ar-Ruzz Media.
- [2] Aryananda, J, dk., 2019, Penerapan model Think Talk Write untuk meningkatkan Keterampilan menulis kalimat Efektif pada siswa kelas III SDN Sumber Sari 1 kota Malang. Jurnal Basicedu. Vo, 3, No 1, hal 118-124.
- [3] Purwanto., 2011, Evaluasi Hasil Belajar, Surakarta, Pustaka Pelajar.
- [4] Jihad, Asep dan Abdul Haris., 2012, Evaluasi Pembelajaran, Yogyakarta, Multi Pressindo.
- [5] Aqib, Zainal., 2014, Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif), Bandung, Yrama Widya
- [6] Arikunto, S., 2006, Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Jakarta, Bumi Aksara.