

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan mempunyai peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Melalui pendidikan, seseorang dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya. Bahkan dalam kemajuan ilmu pengetahuan yang semakin pesat seperti sekarang ini, pendidikan juga merupakan salah satu upaya yang sangat berpengaruh untuk meningkatkan kemajuan bangsa dalam membentuk generasi penerus. Maka dari itu, perlu adanya perhatian khusus dari semua pihak dalam proses pengembangan pendidikan. Perhatian khusus terkait pengembangan pendidikan bukan hanya dari pemerintah saja, namun dari semua pihak yang berkecimpung dalam pendidikan juga harus terlibat dalam pengembangannya terutama peran guru. Peran guru sangat mempengaruhi kemajuan pendidikan bangsa Indonesia. Selain itu, guru juga dapat memberikan aksi nyata untuk membenahi proses pendidikan melalui pengajaran atau pembelajaran terbaik dengan kompetensi yang dimilikinya.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen Pasal 8 menyatakan bahwa guru mempunyai empat kompetensi yang perlu dikuasai.¹ Kompetensi tersebut adalah kompetensi kepribadian, kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial. Keempat kompetensi ini saling berkaitan dan menentukan kualitas pendidikan. Perlu diketahui bahwa sebagai seorang pendidik, profesionalisme guru bukan hanya ditentukan oleh kemampuannya memahami dan menyampaikan ilmu pengetahuan saja, tetapi juga kemampuannya dalam melaksanakan pembelajaran yang

¹ Dewan Perwakilan Rakyat Indonesia, "Undang-Undang (UU) Tentang Guru Dan Dosen Nomor 14," *Dewan Perwakilan Rakyat Indonesia* (2005): 2, <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjWxrKeif7eAhVYfysKHcHWAOWQFjAAegQICRAC&url=https%3A%2F%2Fwww.ojk.go.id%2Fid%2Fkanal%2Fpasar-modal%2Fregulasi%2Fundang-undang%2FDocuments%2FPages%2Fundang-undang-nomo>.

menarik dan bermakna pada peserta didik dalam setiap pelajaran khususnya di Sekolah Dasar (SD).

Pada jenjang pendidikan sekolah dasar sekarang ini mengacu pada kurikulum baru yaitu Kurikulum Merdeka, namun keputusan untuk menetapkan kurikulum merdeka ini bersifat fleksibilitas yakni tidak hanya dibatasi untuk tahun ajaran 2022/2023 melainkan dapat diterapkan pada tahun ajaran berikutnya. Alasan Kemendikbud Ristek meluncurkan kurikulum merdeka ini berdasarkan penelitian yang dilakukan secara nasional maupun internasional yang menunjukkan bahwa Indonesia telah mengalami krisis pembelajaran yang cukup lama, serta dampak pandemi covid-19 yang juga memperburuk krisis pendidikan dan ketertinggalan pembelajaran di sekolah.² Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Sebagaimana dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Programme for International Student Assessment (PISA) pada tahun 2018 bahwa peringkat sains Indonesia masuk 10 peringkat terbawah, yakni peringkat 71 dari 79 negara dan skor kemampuan sains peserta didik di Indonesia berada di angka 396 dan masih di bawah rata-rata skor *Organisation for Economic Co-Operation and Development* (OECD).³ Maka dari itu, Kemendikbud Ristek mengembangkan kurikulum merdeka sebagai upaya dalam memulihkan pembelajaran dari krisis pendidikan di Indonesia serta dapat meningkatkan literasi membaca, sains, dan matematika di kancah Internasional.

Kurikulum merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi.⁴ Struktur Kurikulum pada jenjang pendidikan SD terbagi menjadi tiga fase: Fase A untuk kelas I dan kelas II, Fase B untuk kelas III

² Kharisma R. Nuraini, Dwi; Anggraini, Lanny; Misiyanto, Mulia, "Serba-Serbi Kurikulum Merdeka" (2022): 1–51.

³ OECD, "Programme for International Student Assessment (PISA) Results from PISA 2018.," *Oecd* (2019): 1–10, https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-iii_bd69f805-en%0Ahttps://www.oecd-ilibrary.org//sites/bd69f805-en/index.html?itemId=/content/component/bd69f805-en#fig86.

⁴ Nuraini, Dwi; Anggraini, Lanny; Misiyanto, Mulia, "Serba-Serbi Kurikulum Merdeka."

dan kelas IV, dan Fase C untuk kelas V dan kelas VI. Setiap Fase terdapat beberapa muatan pelajaran. Salah satu muatan pelajaran yang terdapat pada kurikulum merdeka adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang memadukan antara IPA dan IPS. Tujuan dari pembelajaran IPAS yaitu diharapkan peserta didik dapat melihat segala sesuatu secara utuh dan terpadu serta memicu untuk mengelola lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan.⁵ Penggabungan muatan pelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS juga merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh Kemendikbud Ristek agar proses pembelajaran tidak selalu berpusat pada pendidik, monoton, dan membosankan bagi peserta didik. Sebagaimana penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa seringkali dalam pembelajaran IPA dan IPS hanya berpatokan kepada buku saja seperti menjelaskan, mencatat, dan latihan sehingga yang dirasakan oleh peserta didik terlalu monoton dan bahkan membosankan.⁶ Tidak hanya itu, penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa terkadang pembelajaran lebih berpusat pada guru bukan pada peserta didik bahkan membuat peserta didik merasa jenuh terhadap pembelajaran.⁷ Maka dari itu, dengan adanya muatan pelajaran IPAS diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami materi pelajaran secara holistik dan integratif. Selain itu, pembelajaran IPAS juga sangat menekankan pendekatan keterampilan proses yang lebih melibatkan peserta didik secara langsung saat proses pembelajaran dengan materi konkret dan bekerja ilmiah, sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif, menarik, tidak membosankan dan bermakna untuk peserta didik.

Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa pendekatan keterampilan proses sangat penting bagi peserta didik, karena peserta didik

⁵ Kemendikbudristek, "Buku Saku: Tanya Jawab Kurikulum Merdeka," *Kemendikbudristek* (2022): 9–46, ult.kemdikbud.go.id.

⁶ Ayik Wulandari, Putri Handayani, and Dody Rahayu Prasetyo, "Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis EMC (Education Mini Club) Sebagai Solusi Menghadapi Tantangan Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0," *Thabiea : Journal of Natural Science Teaching* 2, no. 1 (2019): 51.

⁷ Ina Azariya Yupita and Wasposito Tjipto Subroto, "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Di Sekolah Dasar," *Jpgsd* 01, no. 02 (2013): 1–10, <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/3017>.

bukan hanya sebagai penerima informasi saja tetapi sebaliknya yaitu sebagai pencari informasi, sehingga dalam menggunakan pendekatan keterampilan proses diperlukan sebuah perencanaan yang baik salah satunya dengan membuat Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD).⁸ LKPD merupakan lembaran-lembaran yang berisi materi, ringkasan petunjuk dan langkah-langkah kegiatan belajar yang mengacu pada tujuan pembelajaran. LKPD dapat diartikan juga sebagai lembar kegiatan proses pembelajaran untuk menemukan konsep melalui teori, demonstrasi, ataupun penyelidikan yang disertai petunjuk kerja yang jelas.⁹ Maka dari itu, LKPD dapat dijadikan sebagai salah satu sarana pembelajaran dalam muatan pelajaran IPAS, karena peserta didik dapat dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, bahkan peserta didik dapat melakukan eksperimen atau percobaan sederhana dengan bantuan LKPD dan pembelajaran pun menjadi menarik peserta didik sehingga pembelajaran IPAS yang dilakukan menjadi bermakna.

Materi pembelajaran yang terdapat dalam muatan pelajaran IPAS yang terdapat di Fase B kelas IV SD meliputi bentuk dan fungsi bagian tubuh pada manusia (panca indra), siklus hidup makhluk hidup, pelestarian sumber daya alam di lingkungan sekitar dan kaitannya dengan upaya pelestarian makhluk hidup, perubahan wujud zat, perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari, sumber energi, gejala kemagnetan dalam kehidupan sehari-hari, jenis gaya dan pengaruhnya (arah, gerak, benda), siklus air, tugas, peran, tanggung jawab sebagai warga sekolah, interaksi sosial, ragam bentang alam dan kaitannya dengan profesi masyarakat, letak kota/kabupaten dan provinsi pada peta, keanekaragaman hayati, keragaman budaya, kearifan lokal dan pelestariannya, nilai mata uang, manfaat memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Dilihat dari pengamatan yang telah dilakukan, peserta didik kelas IV SD masih bingung dan kesulitan

⁸ Laely Mahmudah, "Pentingnya Pendekatan Keterampilan Proses Pada Pembelajaran IPA Di Madrasah," *ELEMENTARY: Islamic Teacher Journal* 4, no. 1 (2017).

⁹ Muhammad Firdaus and Insih Wilujeng, "Pengembangan LKPD Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Peserta Didik," *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA* 4, no. 1 (2018): 26–40.

dalam memahami berbagai jenis gaya dan pengaruhnya terhadap (arah, gerak, benda), serta peserta didik masih kurang mengerti untuk membedakan antara gaya dan gerak. Capaian Pembelajaran (CP) dalam materi ini juga menekankan agar peserta didik mampu mendemonstrasikan berbagai jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak, dan bentuk benda, sehingga penelitian dan pengembangan LKPD berbasis pendekatan keterampilan proses ini akan membahas materi gaya dan pengaruhnya terhadap (arah, gerak, benda).

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan di kelas IV Sekolah Dasar terkait proses pembelajaran lebih sering melalui video pembelajaran yang ditampilkan, sehingga peserta didik hanya melihat dan menyimak tanpa adanya keterlibatan peserta didik. Padahal berdasarkan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa perlu menekankan pemberian pengalaman secara langsung oleh peserta didik untuk mengembangkan kompetensi agar peserta didik menemukan sendiri konsep materi pelajaran yang sedang dipelajarinya serta peserta didik perlu diarahkan untuk melakukan suatu percobaan atau praktikum yang memungkinkan dilaksanakannya secara langsung untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang materi yang dipelajari.¹⁰ Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD dirasa cukup tepat karena dapat melibatkan peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, dari pengamatan yang dilakukan penggunaan LKPD juga masih jarang digunakan oleh pendidik dalam kegiatan belajar, terkadang peserta didik juga lebih sering diarahkan untuk menggunakan buku paket sebagai sumber belajarnya saja. Sekalipun LKPD digunakan, seringkali masih menggunakan kertas tipis, kurang berwarna, dan isinya hanya soal-soal saja. Sebagaimana penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa LKPD yang beredar di sekolah isinya lebih menekankan pada pertanyaan dan pengisian soal tanpa menjelaskan

¹⁰ I Made Ari Winangun, "Project Based Learning: Strategi Pelaksanaan Praktikum IPA SD Dimasa Pandemi Covid-19" 2, no. 1 (2021): 11–20.

bagaimana proses jawaban dari pertanyaan tersebut diperoleh.¹¹ Seharusnya LKPD bukan hanya berisikan soal-soal saja, namun LKPD yang baik harus sesuai dengan fungsi dari LKPD yakni lembaran-lembaran yang berisikan sebuah panduan atau pedoman bagi peserta didik menemukan suatu konsep atau fakta seperti petunjuk praktikum serta sebagai penguatan terhadap materi pembelajaran. Maka dari itu, diperlukannya sebuah inovasi dalam penyusunan dan pengembangan LKPD agar tidak seperti LKPD yang sudah banyak tersebar.

Rasionalisasi mengapa LKPD yang dikembangkan karena LKPD yang sering digunakan di sekolah kurang sesuai dengan fungsinya. Padahal LKPD yang baik dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang aktif untuk membantu pendidik dalam menyampaikan materi secara sistematis. Selain itu, LKPD juga dapat menjembatani pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran yang harus dikombinasikan dengan kegiatan praktikum atau percobaan, serta dengan adanya LKPD juga dapat meningkatkan keterampilan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran yang dilakukan menjadi pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik. Sebagaimana yang telah diungkapkan oleh peneliti sebelumnya, bahwasanya penggunaan LKPD perlu dibiasakan untuk mendukung keterampilan peserta didik sehingga peserta didik akan terbiasa bekerja secara ilmiah.¹² Hal ini menjadi salah satu alasan peneliti untuk mengembangkan LKPD.

Penelitian dan pengembangan LKPD memang sudah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, salah satunya yaitu penelitian dan pengembangan LKPD yang dilakukan oleh Wiwik Okta Susilawati yang berjudul "Pengembangan LKPD Berbasis Contextual Teaching and

¹¹ Nana Hendracipta, "Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran IPA Materi Gaya," *Jurnal Pendidikan Dasar*, no. P-ISSN 2086-7433 E-ISSN 2549-5801 (n.d.): 68–76.

¹² Herman Anis dan A. Momang Yusuf., "Implementasi Lembar Kerja Berbasis Pertanyaan Produktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berinkuiri Siswa SMA," *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika* 02, no. 2 (2016): 23–30.

Learning (CTL) di Sekolah Dasar”¹³ dan penelitian yang dilakukan oleh Lifda Sari, Taufina, dan Farida dengan judul “Pengembangan LKPD dengan Menggunakan Model PJBL di Sekolah Dasar”.¹⁴ Kedua penelitian tersebut menyatakan bahwa LKPD sangat diperlukan dalam pembelajaran serta proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan peserta didik lebih semangat untuk belajar. Maka dari itu, penelitian dan pengembangan LKPD dirasa cukup tepat. Adapun perbedaan serta inovasi dari LKPD yang akan dikembangkan peneliti dengan peneliti sebelumnya yaitu terkait pendekatan yang akan digunakan yakni dengan menerapkan pendekatan keterampilan proses. Pendekatan yang dipilih dalam penelitian dan pengembangan ini adalah pendekatan keterampilan proses dimana LKPD disusun berdasarkan langkah-langkah keterampilan proses yang jelas dan dapat menjadi panduan bagi peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran IPAS seperti halnya melakukan eksperimen atau percobaan sederhana.

Penerapan pendekatan keterampilan proses dalam LKPD yang akan dikembangkan oleh peneliti karena menggunakan pendekatan keterampilan proses dapat melibatkan peserta didik dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi aktif. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Endang Wahyudiana yang menyatakan bahwa pendekatan keterampilan proses dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan meningkatkan hasil belajar sains peserta didik.¹⁵ Hal tersebut juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhakima, Halimah, dan Rahmi yang mengemukakan bahwa hasil belajar dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses sangat meningkat baik.¹⁶ Adanya hasil

¹³ Wiwik Okta Susilawati, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Di Sekolah Dasar,” *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 3 (2022): 4922–4938.

¹⁴ Lifda Sari, Taufina, and Farida F, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Dengan Menggunakan Model PJBL Di Sekolah Dasar” 4, no. 4 (2020): 813–820.

¹⁵ Endang Wahyudiana, “Meningkatkan Hasil Belajar Sains Kelas V Melalui Pembelajaran Aktif Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Di SDN Sepanjang Jaya VII Kota Bekasi” (Universitas Negeri Jakarta, 2017).

¹⁶ Nurhakima Ritonga, Halimah Sakdiah Boru Gultom, and Rahmi Nazliah, “Peningkatan Hasil Belajar Ipa Melalui Pendekatan Keterampilan Proses,” *Jurnal Biolokus* 3, no. 1 (2020): 293.

belajar yang meningkat akan mempengaruhi cara berpikir peserta didik, sehingga peserta didik akan menjadi lebih kritis. Dibuktikan dari penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pendekatan keterampilan proses dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.¹⁷ Maka dari itu, peneliti memilih pendekatan keterampilan proses sebagai sebuah pendekatan yang akan diterapkan dalam pengembangan LKPD.

Adapun keterbaruan dari LKPD yang akan dikembangkan juga terdapat pada muatan pelajaran dan pendekatan keterampilan proses yang digunakan pada pengembangan LKPD. Selain itu, keterbaruan LKPD yang dikembangkan juga terdapat pada isi dari LKPD yakni mulai dari pembahasan materi, ringkasan, petunjuk, dan langkah-langkah belajar tidak hanya disajikan dalam bentuk tulisan saja, tetapi juga disajikan dalam bentuk video. Video disajikan dalam bentuk kode barcode yang dapat diakses dengan cara memindai kode barcode menggunakan gadget, sehingga akan muncul video secara langsung. LKPD yang dikembangkan juga dilengkapi dengan asesmen formatif yang dapat dikerjakan secara *offline* maupun *online* dengan memindai kode barcode yang telah disediakan. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pendidik maupun peserta didik dalam memahami isi dari LKPD dan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menggunakan teknologi, serta memudahkan pendidik untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik terkait materi pembelajaran, dan dapat meningkatkan keterampilan proses peserta didik melalui langkah-langkah kegiatan proses pembelajaran yang jelas dan tepat.

Berdasarkan uraian di atas, adanya transisi kurikulum dari kurikulum 2013 menjadi kurikulum merdeka yang merupakan sebuah upaya pemerintah dalam memulihkan krisis pembelajaran di Indonesia, maka dibutuhkan keterlibatan pendidik dalam meningkatkan proses pembelajaran yang aktif dan bermakna, serta diperlukannya sebuah cara untuk meningkatkan keterampilan-keterampilan peserta didik dalam proses

¹⁷ Dwi Agus Kurniawan, Rahmat Perdana, and Muhammad Ikhlas, "Do a Science Process Skills Affect on Critical Thinking in Science? Differences in Urban and Rural" 9, no. 4 (2020): 874–880.

pembelajaran. Oleh karena itu, akan dilakukan sebuah penelitian dan pengembangan untuk mengembangkan sebuah LKPD yang berbasis pendekatan keterampilan proses pada muatan pelajaran IPAS materi gaya di kelas IV sekolah dasar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran yang lebih berpusat pada pendidik, dan seringkali lebih berfokus pada buku seperti mencatat dan mengerjakan latihan, sehingga pembelajaran menjadi monoton dan membosankan.
2. Kurangnya keterlibatan peserta didik dalam kegiatan belajar, peserta didik hanya disajikan video untuk melihat dan menyimak saja.
3. Lembar Kegiatan Peserta Didik yang beredar di sekolah dasar lebih menekankan pada pertanyaan dan pengisian soal tanpa menjelaskan bagaimana proses pertanyaan dan jawaban diperoleh
4. Tampilan LKPD terkadang masih kurang menarik peserta didik, seperti kurang berwarna dan kurang gambar.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, peneliti membatasi pada pengembangan LKPD berbasis pendekatan keterampilan proses pada muatan pelajaran IPAS materi gaya yang terdapat di kelas IV sekolah dasar.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Prosedur Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Keterampilan Proses pada Muatan Pelajaran IPAS Materi Gaya di Kelas IV Sekolah Dasar?
2. Bagaimana kelayakan Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Keterampilan Proses pada Muatan Pelajaran IPAS Materi Gaya di Kelas IV Sekolah Dasar?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Kegunaan hasil penelitian ini dapat dilihat dari dua sudut pandang, yaitu:

1. Kegunaan Secara Teoretik

Penggunaan LKPD dapat digunakan dalam muatan pelajaran IPAS di Sekolah Dasar, yakni untuk menjembatani peserta didik dalam melakukan kegiatan percobaan terkait materi gaya dan pengaruhnya. Sehingga peserta didik, dapat mengidentifikasi dan mendemonstrasikan jenis-jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak, dan bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari.

2. Kegunaan Secara Praktis

a. Bagi Guru SD

Hasil pengembangan berupa LKPD materi Gaya berbasis pendekatan keterampilan proses dapat digunakan pendidik sebagai referensi dalam proses pembelajaran di kelas IV sekolah dasar, serta mampu menginspirasi pendidik lainnya untuk berinovasi dalam mengembangkan bahan ajar bagi peserta didik.

b. Bagi Peserta Didik

Hasil pengembangan LKPD materi gaya berbasis keterampilan proses dalam muatan pelajaran IPAS di kelas IV SD dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran dan meningkatkan keaktifan peserta didik.

c. Bagi Kepala Sekolah

Hasil pengembangan ini diharapkan dapat menambah koleksi bahan ajar yang ada di sekolah, serta dapat dijadikan sebagai rujukan bagi sekolah dalam pengembangan bahan ajar lainnya.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil pengembangan bahan ajar berupa LKPD materi gaya dan gerak berbasis pendekatan keterampilan proses untuk muatan pelajaran IPAS diharapkan dapat menjadi inspirasi dan referensi bagi peneliti selanjutnya, sehingga dapat membuat produk yang lebih baik lagi.