

PENERJEMAHAN BUKU PANDUAN GURU MATEMATIKA KELAS IX GAKKO TOSHO

Tatat Haryati

Sekolah Tinggi Bahasa Asing LIA

tatat@stbalia.ac.id

ABSTRACT

The community service activity chosen is translating the Math Teacher's Manual managed by Puskurbuk, Kemdikbud. The translation is from Japanese as the source language to Indonesian as the target language. The translation of the book, Sungako 3, is to give the guidance for Math teachers to teach and provide the supplementary material for the learners. The obstacles when translating the book such as time management, team work management, and differences in computer technical operations can be managed. The translation work is accomplished gradually. The translation of the book comprising of introduction, 4 chapters, and review of the lesson from VII class until IX is done.

Keyword: translation of Math Teacher's Manual, Math Teacher's Manuals, Math book

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah penerjemahan buku Panduan Pengajaran untuk pengajar Matematika yang diselenggarakan oleh Pusat Kurikulum dan Perbukuan (Puskurbuk) Kemdikbud. Penerjemahan buku Panduan Pengajaran Matematika, Sungako 3, dilakukan dari bahasa Jepang ke dalam bahasa Indonesia. Penerjemahan ini bertujuan untuk memudahkan para pengajar Matematika kelas IX yang akan menggunakan buku ini sebagai pedoman pengajaran dan pemberian pengayaan materi kepada siswa. Kendala yang dihadapi adalah pembagian kerja tim, waktu pengerjaan dan perbedaan jumlah balon komentar dalam dokumen. Terlepas dari kendala yang ada, kegiatan penerjemahan yang dilakukan secara bertahap berhasil menyelesaikan pendahuluan, materi bab 1 sampai 4, ulasan kelas VII, VIII dan IX.

Kata kunci: penerjemahan buku panduan, buku matematika, panduan pengajaran

PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat dan penelitian merupakan kegiatan rutin setiap semester yang wajib dilakukan oleh setiap dosen selain pengajaran. Kegiatan ini dapat dilakukan di dalam atau di luar kampus, tetapi mewabahnya

pandemi Covid-19 mengubah pola kerja sebagian besar orang termasuk dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat.. Berbeda dengan pengajaran yang harus dilakukan sebanyak 16 kali tatap muka untuk bobot 2 SKS, pengabdian kepada masyarakat dapat dilakukan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan, dapat berupa pembelajaran bahasa Jepang di lembaga yang membutuhkan atau kegiatan lain yang dapat bermanfaat bagi masyarakat, misalnya menerjemahkan buku yang dapat membantu pekerjaan atau memberikan inspirasi bagi masyarakat.

Pada semester gasal 2020/2021 ini, pengabdian masyarakat yang dilakukan adalah penerjemahan Panduan Pengajaran bagi guru Matematika yang diselenggarakan oleh Pusat Kurikulum dan Perbukuan (Puskurbuk) Kemdikbud. Pusat kurikulum dan perbukuan merupakan bagian dari balitbang Kemendikbud yang menangani bidang kurikulum, perbukuan, pembelajaran, selain bidang kerja di dalam organisasinya itu sendiri yang meliputi ketatausahaan dan kepegawaian. Sebagai lembaga yang bertugas 1) mengoordinasikan seluruh kegiatan pengadaan buku; 2) menyusun suatu sistem distribusi buku; dan 3) merintis adanya sebuah lembaga permanen yang menangani seluruh masalah perbukuan di lingkungan Depdikbud, Puskurbuk memandang perlu menerjemahkan kelengkapan buku seri matematika ini. Hal tersebut didasarkan pada hasil kajian dari *Seameo Qitep in Mathematic* pada tahun 2015 yang menyimpulkan bahwa buku seri ini memiliki kualitas yang baik dan diharapkan mampu menjadi buku suplemen/pengayaan matematika untuk siswa di Indonesia.

Penerjemahan panduan ini dilakukan untuk memudahkan para pengajar matematika kelas IX SMP yang akan menggunakan buku pengayaan matematika ini. Salah satu buku seri matematika yang diterbitkan oleh Gakko Toshio berjudul *Suugaku 3* dalam versi bahasa Jepang dan sudah diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris berjudul *Study with Your Friends, Mathematic for Junior High School Grade 9* Buku panduan pengajaran ini merupakan pelengkap buku seri matematika dari SD, kelas 1 s.d 6, dan seri matematika SMP, kelas VII s.d. IX. Buku seri matematika ini berlanjut sampai dengan matematika SMA, kelas X s.d XII. Penerjemahan buku seri matematika SD dan SMP untuk siswa telah dilakukan oleh tim penerjemah yang ditunjuk oleh Puskurbuk dan cetakan ke-1 diluncurkan pada Desember 2019, tetapi kelengkapan buku seri ini belum tersedia dalam bahasa

Indonesia.

Kegiatan penerjemahan Buku Panduan Guru Matematika *Suugaku 3* dilaksanakan untuk membantu para pengajar yang akan menggunakan buku matematika secara mandiri atau belajar bersama siswa lainnya. Buku ini merupakan bagian dari buku lainnya untuk guru matematika. Hal yang unik dalam buku ini adalah buku siswa disajikan dengan tahapan pengajarannya. Dengan demikian setiap guru yang akan menggunakannya tidak perlu melihat secara berulang materi dan soal-soal yang disajikan dalam buku siswa.

Setiap materi dan soal yang disajikan di buku siswa disajikan ulang beserta penjelasan tahapan penyelesaian soal, hal-hal yang perlu diperhatikan guru, latihan untuk menuntun siswa berpikir secara matematis dan soal tambahan berikut langkah-langkah penyelesaiannya. Dengan susunan penyajian seperti itu baik guru maupun siswa yang ingin belajar secara mandiri dapat menggunakan buku ini. Selain itu buku ini dapat diakses secara daring di Sistem Informasi Puskurbuk.

Sasaran pembaca hasil terjemahan buku panduan buku Marugoto adalah masyarakat luas yang berprofesi sebagai pengajar matematika atau siswa yang mencari buku pengayaan dan akan belajar secara mandiri atau belajar bersama dengan siswa lainnya. Buku panduan yang menyajikan situasi dalam kehidupan sehari-hari ini diharapkan mampu diterapkan secara efisien. Jika dalam buku siswa yang memiliki muatan global tersebut telah disadur ke dalam konteks dan kearifan nasional, lokal, dan daerah, maka dalam proses selanjutnya, buku panduan guru ini pun akan disadur serupa dengan buku siswa.

Bersama dengan buku panduan bagi guru, buku lainnya yang diterjemahkan adalah buku rencana pembelajaran, buku pre-test dan buku post-test. Bagian-bagian lain dalam buku ini tetap diterjemahkan walaupun akan melalui penyaduran dan penyesuaian dengan budaya Indonesia. Buku panduan guru terdiri atas 8 bab utama, bab Matematika lanjut, sebagai pengantar materi matematika SMA, ulasan soal dari kelas VII dan kelas VII, ulasan soal kelas IX, serta situasi dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan matematika. Misalnya parabola sebagai terapan Bab 4, sejarah kehidupan para matematikawan seperti Pythagora dan Ino Tadataka, dan benda-benda lainnya dalam kehidupan yang dibuat dengan

menggunakan rumus matematika.

METODE

Kegiatan penerjemahan buku panduan matematika kelas IX ini diikuti oleh 17 instansi dan melibatkan 23 orang penerjemah. Setiap perguruan tinggi mengirimkan wakilnya sebanyak 2-4 orang. STBA LIA diwakili oleh dua orang dan bertugas dalam satu kelompok yang sama.

Kegiatan penerjemahan panduan dilakukan setiap hari mengingat jumlah halaman yang banyak dan durasi penerjemahan yang terbatas. Tempat pelaksanaan di rumah setiap penerjemahan, tetapi komunikasi dilakukan melalui grup whatsapp yang dapat dimanfaatkan selama 24 jam.

Kegiatan penerjemahan semula dijadwalkan selama 1 bulan, yaitu dari 19 Desember s.d. 18 Januari. Keterlibatan saya dalam kegiatan ini dimulai pada tanggal 4 Januari dan sehubungan dengan kebutuhan kelengkapan administrasi yang harus dipenuhi, kegiatan terjemahan dapat dilaksanakan sejak tanggal 6 Januari 2021. Berikut ini rincian pelaksanaan kegiatan berikut jadwal tambahan pada saat pelaksanaan.

Tabel 1. Jadwal Tambahan pada saat Pelaksanaan.

Waktu	Kegiatan
18 Des 2020 s.d 3 Jan 2021	Koordinasi dan Kegiatan penerjemahan oleh para penerjemah SD dan SMP setiap kelas.
4 Januari 2021	Penerjemah buku-buku pelengkap buku matematika SMP Kelas IX menawarkan kegiatan penerjemahan. Pelaksanaan administrasi kelengkapan untuk menjadi penerjemah dan penandatanganan Surat Kesediaan sebagai Penerjemah dan Penyadur
5 Januari 2021	Mengunduh buku yang akan diterjemahkan dan aplikasi Adobe Acrobat Reader DC.
5 s.d. 18 Januari 2021	Penerjemahan Buku Panduan Guru matematika kelas IX
18 Januari 2021	Melaporkan perkembangan dan hasil penerjemahan melalui zoom meeting.
19-29 Januari 2021	<ul style="list-style-type: none"> . Penambahan batas waktu penerjemahan dan keputusan untuk menambah penerjemah bagi beberapa tim yang membutuhkan. l. Menambah anggota tim sebanyak 2 orang dari alumni STBA LIA l. Meminta waktu tambahan berdasarkan kemajuan penerjemahan dalam tim menjadi 5 Februari

5 Februari	<ul style="list-style-type: none"> . Melaporkan perkembangan penerjemahan melalui zoom meeting. !. Puskurbuk memutuskan untuk menambah waktu penerjemahan sampai dengan 8 Februari 2021.
7 Februari	<ul style="list-style-type: none"> . Mengunggah hasil terjemahan seluruh buku. !. Melaporkan hasil terjemahan di grup whatsapp dan mengkinikan data di dokumen bersama.
8 Februari	Mengonfirmasi hasil pengunggahan dan mengikuti koordinasi dari Puskurbuk melalui grup whatsapp
9 Februari s.d saat ini	Penyuntingan dan Pengeditan oleh Tim Puskurbuk

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dibahas 4 subbab, yaitu materi yang diterjemahkan, pembagian tugas, mekanisme dan alur kerja, dan hasil penerjemahan. Walaupun sebagian penjelasan sudah dipaparkan pada bab sebelumnya secara sekilas, dalam bab ini pembahasan isi kegiatan pengabdian akan dijelaskan secara rinci.

Buku *Suugaku 3* adalah buku seri matematika yang diterbitkan oleh Gakko Tosho, Jepang. Buku ini sudah diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris berjudul *Study with Your Friends, Mathematic for Junior High School Grade 9*. Semua seri buku dapat diakses oleh siapapun dengan mendaftar sebagai anggota pada laman Gakko Tosho. Buku-buku tersebut dapat diunduh dalam beberapa format sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika melihat ke laman Gakko Tosho, buku ini diperuntukkan bagi siswa yang ingin belajar secara mandiri atau belajar bersama siswa lainnya. Oleh karena itu, susunan buku disajikan secara komunikatif disertai ulasan tentang materi-materi terkait yang telah dipelajari atau materi-materi yang akan dipelajari pada bab-bab berikutnya.

Sebagaimana telah diuraikan dalam bab I, bahwa buku panduan guru merupakan salah satu buku pelengkap buku seri matematika SD kelas 1 s.d. 6 dan SMP kelas VII kelas IX. Pelengkap buku siswa tersebut terdiri atas beberapa buku berikut

1. Buku Panduan Guru
2. Buku Rencana pembelajaran
3. Buku Pre-Test
4. Buku Post-Test

5. Buku Kerja Siswa

Pelengkap buku matematika SMP kelas VII s.d. kelas IX hanya terdiri atas nomor 1 s.d. nomor 4. Dengan demikian, buku-buku yang diterjemahkan sebanyak 4 buah buku, yang berjumlah antara 16 s.d. 301 halaman masing-masing. Sesuai dengan pembagian kerja, buku pelengkap yang diterjemahkan adalah buku Panduan Guru sebanyak 301 halaman. Semua bagian dalam buku harus diterjemahkan termasuk buku siswa yang sebelumnya sudah diterjemahkan dan tersaji dalam buku panduan. Tampilan sampul dan halaman-halaman yang perlu diterjemahkan seperti terlihat dalam gambar berikut.



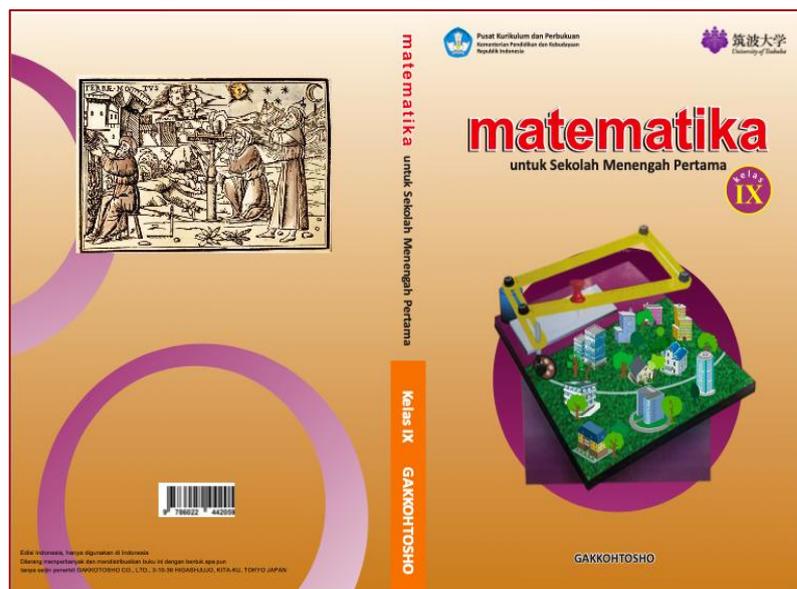
Gambar 1. Lembar Judul Buku *Sugaku 3*



Gambar 2. Lembar-lembar Materi Penerjemahan



Gambar 3. Lembar dari Buku Siswa dan Panduan Pembelajaran



Gambar 4. Buku Siswa Matematika Kelas IX (Terjemahan)

Buku Panduan Guru Matematika SMP kelas IX ini terdiri atas 8 bab Materi Utama, Pengantar Penggunaan Buku, Matematika Lanjut, Materi untuk Tugas Mandiri, Latihan Soal Kelas VII dan VII, Ulasan Soal Kelas IX, Kumpulan Soal, Lembar Jawaban, Indeks, dan Penjelasan Gambar terkait dengan 8 Materi Utama. Pada setiap bab terdapat ulasan terkait dengan materi yang akan dibahas yang telah

dipelajari sebelumnya, baik di SM maupun SMP. Selain itu disajikan Pendalaman Materi, penerapan rumus dalam kehidupan sehari-hari dan Soal Tambahan. Bab-bab tersebut terlihat dalam Gambar 5 berikut.

次 Contents	目次	目次	目次
	1. 数の性質	1. 数の性質	1. 数の性質
	2. 平方根	2. 平方根	2. 平方根
	3. 2次方程式	3. 2次方程式	3. 2次方程式
	4. 関数 $y=ax^2$	4. 関数 $y=ax^2$	4. 関数 $y=ax^2$
	5. 相似な図形	5. 相似な図形	5. 相似な図形
	6. 円	6. 円	6. 円
	7. 三平方の定理	7. 三平方の定理	7. 三平方の定理
	8. 標本調査	8. 標本調査	8. 標本調査
	さらなる数学へ	さらなる数学へ	さらなる数学へ

Gambar 5. Daftar Bab yang Diterjemahkan

Materi yang harus diterjemahkan dari buku-buku pelengkap buku siswa dibagi secara acak dan disesuaikan dengan kesediaan para penerjemah. Untuk buku-buku pelengkap kelas IX, saya memilih buku Panduan Guru. Semula buku ini akan diterjemahkan sendiri tanpa memeriksa dan menganalisis isi setiap bab. Setelah menganalisis isi setiap bab ditemukan masalah bahwa pemeriksaan materi dari buku siswa yang dipindahkan ke buku panduan dan jumlah balon komentar dalam satu file menyebabkan kinerja laptop berkurang sehingga menyita waktu penerjemahan.

Berdasarkan hal tersebut, pada tanggal 18 Januari diputuskan untuk menambah penerjemah lain untuk menyelesaikan bab-bab yang belum diterjemahkan. Semula penerjemah tambahan yang menyanggupi akan mengerjakan 4 bab terakhir. Namun demikian, kendala dialami setelah kegiatan penerjemahan berlangsung 1 minggu kemudian, sehingga penerjemah tambahan baru diperlukan untuk membagi 3 bab yang tersisa. Saat itu saya dibantu oleh 2 orang alumni STBA dan bersedia menyelesaikan terjemahan. Akan tetapi, sangat

disayangkan, 5 hari setelah pernyataan kesediaan tersebut, 1 orang alumni mengundurkan diri karena kesibukan baru di perusahaan tempatnya bekerja. Hal yang sama dialami setelah dipindahkan ke penerjemah lainnya. Masalah-masalah yang terjadi tersebut mengakibatkan penerjemahan tidak dapat diselesaikan sesuai dengan tenggat waktu yang ditetapkan.

Terlepas dari masalah-masalah yang muncul saat menerjemahkan seperti disebutkan di atas, pembagian tugas yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut.

1. Memeriksa hasil terjemahan buku siswa dan memindahkannya ke buku panduan tanpa ada yang tertinggal.
2. Menerjemahkan setiap bab termasuk menjelaskan setiap tahap penyelesaian soal dalam Bahasa Sasaran (BSa).
3. Membagi 5 bagian yang tidak dapat saya terjemahkan kepada 4 orang penerjemah dengan pembagian sebagai berikut:
 - a. Bab 5 dan Bab 8 (2 bab) kepada Sdr. Aries (Alumni STBA LIA)
 - b. Bab 6 kepada sdr. Ajat (Alumni STBA LIA)
 - c. Bab 7 kepada sdri. Ratih (Dosen)
 - d. Matematika Lanjut kepada sdri. Abigail Indriana (The Japan Foundation)

Sehubungan dengan munculnya beberapa masalah yang disebutkan pada bagian B, materi buku panduan yang berhasil diterjemahkan dalam kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut

1. Bagian awal berisi penggunaan buku
2. Bab 1 s.d. Bab 4
3. Soal Ulasan kelas VII, VIII, dan kelas IX
4. Masalah-masalah yang Lebih Luas, Keterangan Gambar dan Foto

SIMPULAN

Dari hasil kegiatan penerjemahan pelengkap buku seri matematika SD dan SMP ini dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini dapat dilaksanakan oleh 80% penerjemah pada saat perkuliahan semester gasal berakhir dan bersamaan dengan

pelaksanaan ujian akhir semester di beberapa perguruan tinggi. Dari 23 orang penerjemah yang tergabung dalam kegiatan ini hanya 1 orang yang dapat menyelesaikan penerjemahan sesuai tenggat waktu pertama, yaitu tanggal 18 Januari 2021. Sebanyak 99% dari para penerjemah meminta waktu tambahan bahkan para penerjemah yang sudah memulai pekerjaannya sejak 19 Desember.

Selain dari masalah waktu, keikutsertaan beberapa penerjemah yang tidak bersamaan menyebabkan tenggat waktu yang ditetapkan oleh Pusurbuk menjadi mundur hingga 3 minggu. Masalah lain yang muncul adalah tidak adanya panduan penyeragaman istilah yang dapat diakses bersama. Situasi ini semakin terasa menyulitkan karena sebagian besar penerjemah adalah guru dan pengajar bahasa Jepang yang tidak terlalu mengenal istilah-istilah dalam matematika.

Kegiatan penerjemahan pelengkap buku seri matematika ini merupakan kegiatan besar dan memiliki lingkup yang lebih luas secara nasional. Walaupun setiap tingkat dibagi berdasarkan beberapa kelompok, penerjemahan yang berterima, terbaca, dan menjaga konsistensi tidak dapat dicapai secara optimal. Waktu yang terbatas menyebabkan para penerjemah kehilangan waktu untuk berdiskusi dan menjaga konsistensi hasil penerjemahannya, setidaknya itu yang saya rasakan.

Namun demikian terlepas dari hal itu semua, kegiatan ini merupakan awal dari rencana kegiatan pusurbuk dan dicanangkan oleh menteri pendidikan dan kebudayaan untuk diluncurkan secara nasional. Tahapan penerjemahan yang berakhir pada 8 Februari lalu bukanlah akhir dari kegiatan ini. Kegiatan berikutnya berupa penyuntingan, pengeditan, penyalarsan, dan penyaduran, dan kegiatan-kegiatan lain agar buku ini dapat dimanfaatkan oleh masyarakat Indonesia masih terbentang panjang.

Demikian simpulan dari laporan pengabdian masyarakat saya pada semester gasal 2020/2021 ini. Kegiatan ini merupakan kegiatan awal yang diharapkan pada kegiatan pengabdian berikutnya hingga buku tersebut layak digunakan bagi masyarakat Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat. 2017. Panduan Pelaksanaan Penelitian & Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi di Perguruan Tinggi, Edisi XI. <http://www.simlitabmas.ristekdikti.go.id>. Jakarta: Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Republik Indonesia.

Gakko Tosho (2021). Chugakko, suugaku.
<https://gakuto.co.jp/2021tokusetsu/sugaku>

Isoda, Masami (2018). Suugaku 3, kyoushiyou shidousho (jissekihen). Tokyo: Gakko Tosho

Pusat Kurikulum dan Perbukuan (2019). Buku matematika terjemahan. (Cetakan ke-1). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan

UPPPMI. 2016. Pedoman Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Jakarta: Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dan Penjaminan Mutu Internal.