



Laporan Akhir

Guru BAIK: mengembangkan kapasitas guru di Nusa Tenggara Barat, Indonesia

April 2019



INOVASI – Innovation for Indonesia’s School Children

Ratu Plaza Office Tower 19th Floor,

Jl. Jend. Sudirman Kav 9, Jakarta Pusat, 10270

Indonesia

Tel : (+6221) 720 6616 ext. 304

Faks : (+6221) 720 6616

<http://www.inovasi.or.id>

April 2019

Foto sampul diambil dari Palladium

Pemerintah Australia dan Indonesia bermitra melalui program Innovation for Indonesia’s School Children (INOVASI). INOVASI berupaya memahami bagaimana meningkatkan hasil pembelajaran siswa dalam bidang literasi dan numerasi di berbagai sekolah dan kabupaten/kota di seluruh Indonesia. Fase pertama program ini (AUD49 juta) dimulai pada Januari 2016, dan akan berlanjut hingga Desember 2019. Bekerja sama erat dengan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, INOVASI telah membentuk kemitraan dengan 17 kabupaten/kota di: Nusa Tenggara Barat; Pulau Sumba, Nusa Tenggara Timur; Kalimantan Utara; dan Jawa Timur..

INOVASI adalah Program Kemitraan antara Pemerintah Australia–Indonesia – Dikelola oleh Palladium.



info@inovasi.or.id



www.inovasi.or.id



www.facebook.com/InovasiPendidikanAIP

Laporan Akhir

Guru BAIK: mengembangkan kapasitas guru di Nusa Tenggara Barat, Indonesia

April 2019

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR	5
DAFTAR SINGKATAN	7
RINGKASAN EKSEKUTIF	9
1. PENDAHULUAN	14
1.1 LATAR BELAKANG.....	14
1.2 RENCANA PERCONTOHAN.....	14
1.3 PEMILIHAN SEKOLAH.....	18
2. METODOLOGI	18
2.1 INSTRUMEN SURVEI.....	19
2.2 PELAKSANAAN SURVEI.....	20
Melatih enumerator.....	20
Mengumpulkan data.....	21
3. TEMUAN UTAMA	22
3.1 EFEK.....	22
Prestasi siswa di bidang literasi dan numerasi.....	22
Sikap siswa.....	26
Praktik mengajar.....	32
Pengetahuan, sikap, dan kemampuan guru.....	38
3.2 FAKTOR YANG BERKORELASI.....	45
Karakteristik siswa dan orang tua.....	47
Karakteristik guru dan praktik mengajar.....	47
Kondisi sekolah.....	48
4. KESIMPULAN	48
REFERENSI	50

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

Gambar 1.1. Siklus kegiatan percontohan Guru BAIK	15
Gambar 1.2. Teori perubahan Guru BAIK	17
Gambar 3.1. Tingkat kesulitan: Bahasa Indonesia	23
Gambar 3.2. Tingkat kesulitan: Matematika	23
Gambar 3.3. Nilai literasi rata-rata siswa (dari 100)	24
Gambar 3.4. Nilai numerasi rata-rata siswa (dari 100).....	26
Gambar 3.5. Siswa yang semangat bersekolah (persentase)	27
Gambar 3.6. Siswa yang memilih Bahasa Indonesia sebagai mata pelajaran favorit (persentase)	27
Gambar 3.7. Siswa yang memilih matematika sebagai mata pelajaran favorit (persentase)	28
Gambar 3.8. Orang tua yang percaya anak-anak mereka berupaya keras untuk memperoleh hasil pembelajaran yang lebih baik (persentase)	28
Gambar 3.9. Orang tua yang berpendapat sekolah bermanfaat bagi perkembangan literasi siswa (persentase).....	29
Gambar 3.10. Orang tua yang berpendapat sekolah bermanfaat bagi perkembangan numerasi siswa (persentase).....	30
Gambar 3.11. Orang tua yang berpendapat sekolah bermanfaat untuk mendapatkan teman (persentase).....	30
Gambar 3.12. Orang tua yang berpendapat sekolah bermanfaat untuk menentukan panutan (persentase).....	30
Gambar 3.13. Orang tua yang berpendapat sekolah bermanfaat untuk meningkatkan perilaku (persentase).....	31
Gambar 3.14. Kepala sekolah yang puas dengan hasil pembelajaran siswa (persentase)	31
Gambar 3.15. Pengawas sekolah yang puas dengan hasil pembelajaran siswa (persentase).....	32
Gambar 3.16. Guru yang menggunakan instruksi aktif (persentase).....	32
Gambar 3.17. Guru yang menggunakan instruksi pasif (persentase).....	33
Gambar 3.18. Kelas dengan siswa yang terlibat (persentase).....	33
Gambar 3.19. Guru yang menggunakan media pembelajaran (persentase).....	34
Gambar 3.20. Guru yang meminta siswa membaca dari sumber lain setiap harinya (persentase)	34
Gambar 3.21. Guru yang meminta siswa mempraktikkan yang sudah mereka pelajari (persentase). 35	
Gambar 3.22. Guru yang meminta siswa menulis pendapat tentang topik tertentu setiap hari (persentase).....	35
Gambar 3.23. Kepala sekolah yang meyakini beban kerja guru terlalu berat (persentase)	36
Gambar 3.24. Guru yang menyusun rencana kerja dan dapat menunjukkannya (persentase).....	36
Gambar 3.25. Guru yang menganggap masukan dari pengawasan bermanfaat (persentase).....	37
Gambar 3.26. Guru yang berpartisipasi dalam rapat kelompok kerja guru (persentase)	37
Gambar 3.27. Topik yang dibahas dalam rapat kelompok kerja guru (persentase)	38
Gambar 3.28. Guru yang puas dengan rapat kelompok kerja guru (persentase).....	38
Gambar 3.29. Nilai rata-rata literasi guru (dari 100)	39
Gambar 3.30. Nilai rata-rata numerasi guru (dari 100)	40
Gambar 3.31. Guru yang mengidentifikasi masalah menggunakan data (persentase)	40
Gambar 3.32. Jenis data yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah pembelajaran	41
Gambar 3.33. Guru yang menyadari pengetahuan dan kualitas pengajaran harus ditingkatkan (persentase).....	41
Gambar 3.34. Guru yang absen dari sekolah (persentase)	42
Gambar 3.35. Guru yang ditugaskan mengikut pelatihan (persentase).....	42
Gambar 3.36. Kepala sekolah yang puas dengan pengetahuan guru (persentase)	43
Gambar 3.37. Kepala sekolah yang puas dengan kompetensi pedagogis guru (persentase)	43
Gambar 3.38. Kepala sekolah yang puas karena guru memahami sasaran kurikulum (persentase) .	43
Gambar 3.39. Pengawas sekolah yang puas dengan pengetahuan guru (persentase).....	44

Gambar 3.40. Pengawas sekolah yang puas dengan kompetensi pedagogis guru (persentase).....	44
Gambar 3.41. Orang tua yang puas dengan kualitas dan perilaku guru (persentase)	45
Tabel 2.1. Instrumen survei	19
Tabel 2.2. Total jumlah responden aktual untuk setiap instrumen	21
Tabel 3.1. Efek komparatif nilai literasi rata-rata siswa yang menerima intervensi Guru BAIK dan Gema Literasi, menurut gender	24
Tabel 3.2. Efek komparatif dari nilai literasi rata-rata siswa yang menerima intervensi Guru BAIK dan Gema Literasi, menurut tingkatan kelas	25
Tabel 3.3. Efek intervensi Guru BAIK terhadap nilai numerasi rata-rata siswa, menurut gender	26
Tabel 3.4. Efek intervensi Guru BAIK terhadap nilai numerasi rata-rata siswa, menurut tingkatan kelas.....	26
Tabel 3.5. Faktor-faktor yang berkaitan dengan prestasi siswa di bidang literasi dan numerasi.....	46

DAFTAR SINGKATAN

DAPODIK	Data Pokok Pendidikan
GB	Guru BAIK
INAP	<i>Indonesian National Assessment Program</i>
INOVASI	<i>Innovation for Indonesia's School Children</i>
IRT	<i>Item Response Theory</i> (Teori Responsi Butir)
Kemendikbud	Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
KKG	Kelompok Kerja Guru
LPMP	Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan
MERL	<i>Monitoring, Evaluation, Research, and Learning</i> (Monitoring, Evaluasi, Riset, dan Pembelajaran)
NTB	Nusa Tenggara Barat
PAUD	Pendidikan Anak Usia Dini
PDIA	<i>Problem-Driven Iterative Adaptation Approach</i> (Pendekatan Adaptasi Iteratif yang Didorong oleh Permasalahan)
PIRLS	<i>Progress in International Reading Literacy Study</i> (Perkembangan Studi Literasi dan Membaca Internasional)
PISA	<i>Programme for International Student Assessment</i> (Program Penilaian Siswa Internasional)
PNS	Pegawai Negeri Sipil
REDI	<i>Regional Economic Development Institute</i>
RPP	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
SD	Sekolah Dasar
SDIT	Sekolah Dasar Islam Terpadu
SDN	Sekolah Dasar Negeri
SDS	Sekolah Dasar Swasta
SIPPI	Survei Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia
SMP	Sekolah Menengah Pertama
SR	Skala Richter
TIMSS	<i>Trends in International Mathematics and Science Study</i> (Tren dalam Studi Matematika dan Sains Internasional)
TK	Taman Kanak Kanak

RINGKASAN EKSEKUTIF

Indonesia telah mengalami kemajuan yang baik dalam meningkatkan akses ke pendidikan, terutama di tingkat sekolah dasar. Pendaftaran sekolah telah mencapai tingkat universal, sebagaimana digambarkan melalui indikator nasional tingkat pendaftaran kotor (*gross*) dan bersih (*net*). Namun, peningkatan tingkat pendaftaran ini tidak sejalan dengan peningkatan hasil pembelajaran siswa. Menurut hasil Program Penilaian Siswa Internasional atau *Programme for International Student Assessment* (PISA), prestasi siswa Indonesia berada di bawah siswa di negara berkembang lain di wilayah yang sama. Hasil-hasil dari Program Penilaian Nasional Indonesia atau *Indonesian National Assessment Program* (INAP) memastikan bahwa hasil pembelajaran siswa masih berada di bawah harapan. Oleh karena itu, pemerintah sedang fokus untuk meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar serta pengajaran agar dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa.

Innovation for Indonesia's School Children (INOVASI) merupakan program pendidikan bersama yang didanai oleh Pemerintah Australia dengan bermitra dengan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Republik Indonesia. Program ini bertujuan untuk mendukung Pemerintah Indonesia dalam meningkatkan prestasi siswa, terutama di bidang literasi dan numerasi, di kelas-kelas awal. INOVASI berupaya memahami dan mengatasi tantangan pembelajaran terkait literasi dan numerasi di ruang kelas dan sekolah di Indonesia. INOVASI tahap pertama berjalan dari 2016 hingga 2019.

INOVASI beroperasi melalui percontohan yang menguji intervensi mana yang berhasil dalam konteks tertentu untuk meningkatkan hasil pembelajaran. Berbagai percontohan telah dilaksanakan di 17 kabupaten mitra di empat provinsi. Guru BAIK merupakan percontohan yang pertama, dan dilaksanakan di Kabupaten Lombok Utara dan Sumbawa dari Januari hingga Mei 2017. Guru BAIK bertujuan untuk mengembangkan kapasitas guru, melengkapi mereka dengan pengetahuan dan keterampilan untuk memadukan prinsip penelitian aksi ke dalam metode pengajaran dan pemecahan masalah mereka, agar dapat mengatasi isu dan tantangan mendesak yang berkaitan dengan literasi dan numerasi di kelas mereka. Percontohan ini, berdasarkan prinsip penelitian aksi ruang kelas, terdiri dari serangkaian lokakarya, dan meliputi proses bersiklus yang melalui sejumlah tahap yang didorong oleh permasalahan, yaitu mengidentifikasi masalah, merencanakan aksi untuk mengatasi masalah tersebut, mengambil tindakan dan mengumpulkan data, menganalisis hasil tindakan, serta bercermin dari dan merencanakan kembali tindakan tersebut.

Total 50 sekolah dari seluruh Lombok Utara dan Sumbawa, masing-masing 25 sekolah, ikut serta dalam Guru BAIK. Semua sekolah tersebut merupakan sekolah negeri, kecuali satu sekolah Islam. Seluruhnya juga berada di bawah kewenangan Kemendikbud. Pada saat percontohan dilaksanakan, INOVASI hanya bekerja sama dengan Kemendikbud, sebelum kemudian juga berkolaborasi dengan Kementerian Agama (Kemenag).

Sebelum melaksanakan percontohan, kami melakukan studi awal untuk percontohan Guru BAIK dan Gema Literasi di waktu yang sama. Gema Literasi adalah proyek literasi yang dilaksanakan oleh Save the Children sebagai mitra INOVASI. Proyek ini fokus untuk memperbaiki literasi siswa dengan mengembangkan kapasitas guru dalam mengajarkan literasi dan meningkatkan dukungan dari masyarakat. Penerima manfaat Guru BAIK adalah para guru, sementara Gema Literasi juga menasar orang tua. Kajian akhir untuk kedua percontohan ini dilakukan pada bulan Agustus 2018. Namun, karena gempa bumi yang menyerang Nusa Tenggara Barat (NTB) pada Agustus 2018, studi akhir ini harus dibatalkan di Lombok Utara, dan hanya fokus di Sumbawa. Sumbawa juga setelah itu terkena gempa bumi, sehingga studi akhir ini tidak dapat diselesaikan di seluruh sekolah mitra Guru BAIK dan Gema Literasi. Sementara itu, studi lain telah dilakukan untuk menjembatani ketimpangan pengetahuan terhadap program Guru BAIK dan Gema Literasi di Lombok Utara, dan di saat yang sama menjawab kebutuhan lokal. Ini adalah studi tentang bencana dan bagaimana guru merespon situasi tersebut. Pengumpulan data dilakukan dari Desember 2018 hingga Januari 2019.

Laporan ini memaparkan temuan utama dari survei akhir percontohan Guru BAIK, dan menguraikan beberapa temuan kunci dan komparabel dari studi akhir Gema Literasi serta studi bencana yang disebutkan di atas, meskipun laporan terpisah telah disusun untuk masing-masing studi tersebut. Selain itu, data monitoring dan studi pertengahan Guru BAIK juga dicantumkan dalam laporan ini. Temuan-temuan tersebut menggambarkan

perubahan yang terjadi setelah percontohan ini diselesaikan. Perubahan ini diidentifikasi dengan membandingkan hasil awal dan akhir di seluruh program Guru BAIK (sebagai kelompok yang menerima intervensi), Gema Literasi (sebagai kelompok lain yang menerima intervensi), dan sekolah pengontrol (tidak menerima intervensi).

Secara keseluruhan, studi akhir mengungkapkan bahwa sekolah-sekolah Guru BAIK berprestasi lebih baik dibandingkan dengan Gema Literasi dan sekolah pengontrol, meskipun terdapat variasi dalam beberapa variabelnya.¹ Nilai literasi dan numerasi siswa di sekolah-sekolah Guru BAIK masing-masing lebih tinggi 1,95 dan 2,92 poin dibandingkan kelompok pengontrol, meskipun ukuran dampaknya kecil (masing-masing 0,21 dan 0,25). Untuk sekolah-sekolah Gema Literasi, dampak bersihnya lebih kecil dibandingkan Guru BAIK, dan tidak ada perbedaan signifikan antara Gema Literasi dan kelompok pengontrolnya. Namun, menggunakan indikator khusus Gema Literasi, seperti jumlah siswa yang memenuhi nilai kelulusan minimal, sekolah-sekolah Gema Literasi berprestasi lebih baik dibandingkan kelompok pengontrol.

Guru BAIK ditemukan memiliki dampak lebih besar terhadap anak laki-laki dibandingkan perempuan, terutama untuk numerasi (dengan ukuran dampak masing-masing 0,25 dan 0,17 untuk literasi; dan masing-masing 0,33 dan 0,17 untuk numerasi). Ketika hasilnya dipisahkan menurut nilai, dampak tertingginya dialami siswa kelas satu, baik untuk literasi dan numerasi, dan secara bertahap berkurang sampai kelas tiga. Untuk siswa kelas empat, dampaknya negatif terhadap literasi dan positif dalam hal numerasi. Tidak jauh berbeda, dampak Gema Literasi lebih besar dirasakan oleh anak laki-laki dibandingkan perempuan, meskipun ukuran dampaknya tidak signifikan.

Dibutuhkan penyelidikan lebih lanjut untuk memahami alasan Guru BAIK memperoleh hasil yang lebih baik untuk anak laki-laki dibandingkan perempuan. Melihat data dan bukti yang ada, ada dua asumsi yang dikedepankan. Pertama, data awal menunjukkan hasil pembelajaran anak perempuan lebih baik dibandingkan laki-laki. Jadi, titik awal untuk anak perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Karena bukti menunjukkan bahwa dampak percontohan Guru BAIK berkurang pada tingkat pembelajaran yang lebih tinggi, ini dapat menjelaskan mengapa perubahan secara keseluruhan yang terjadi pada anak perempuan lebih kecil dibandingkan pada anak laki-laki. Diasumsikan Guru BAIK berdampak lebih baik terhadap anak laki-laki karena awalnya mereka berada pada tingkat pembelajaran yang lebih rendah dibandingkan anak perempuan. Kedua, Guru BAIK mendorong para guru untuk memahami masalah belajar mengajar di kelas mereka, untuk masing-masing siswa. Guru dilatih untuk mengidentifikasi isu, bekerja dengan data, tentang penilaian formatif misalnya, dan melakukan refleksi. Setelah itu, guru dapat lebih mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan di dalam kelas. Diasumsikan guru pada akhirnya bekerja lebih banyak dengan anak-anak dengan kebutuhan belajar yang lebih besar; berdasarkan temuan awal, anak perempuan sudah berada di atas laki-laki, maka dari itu mungkin tidak membutuhkan bantuan awal yang lebih besar. Terlepas dari hal tersebut, diperlukan pengumpulan data yang lebih banyak untuk menguji asumsi ini.

Meskipun nilai siswa jelas meningkat untuk kedua pelajaran di antara siswa di dalam kelompok Guru BAIK, membandingkan variabel lain terkait sikap siswa menghasilkan variasi yang lebih besar. Contohnya, selisih perubahan bersih² dalam semangat siswa bersekolah setelah intervensi Guru BAIK hasilnya negatif, dan selisih proporsi dalam survei akhir ternyata signifikan secara statistik. Terdapat peningkatan proporsi siswa yang memilih Bahasa Indonesia sebagai mata pelajaran favorit mereka dalam kelompok Guru BAIK, sementara proporsi ini berkurang dalam kelompok pengontrol, sehingga menghasilkan selisih perubahan bersih yang positif untuk Guru BAIK. Sementara, di kedua kelompok, sikap siswa terhadap matematika cenderung berkurang dalam survei akhir, sehingga menghasilkan selisih perubahan bersih yang negatif untuk Guru BAIK.

Indikator yang mencerminkan sikap siswa dari sudut pandang orang tua dan kepala sekolah juga cenderung menunjukkan perubahan bersih yang negatif. Namun, orang tua senang dengan indikator yang menunjukkan

¹ Nilai siswa dianalisis menggunakan pendekatan teori responsi butir (IRT) dan dua model logistik parameter yang mempertimbangkan diskriminasi kuasa dan kesulitan setiap butirnya.

² Selisih perbedaan bersih suatu indikator dihitung dengan mengurangi perubahan nilai indikator dari survei awal ke akhir di antara kelompok pengontrol dengan perubahan nilai indikator yang sama dari survei awal ke akhir di antara kelompok Guru BAIK. Secara matematika, ini dapat ditulis sebagai $\Delta y_{bersih} = \Delta y_{diintervensi} - \Delta y_{pengendali}$, dimana y menyatakan indikator yang dimaksud.

perkembangan anak mereka, termasuk: kemampuan literasi dan numerasi, memiliki teman, mengidentifikasi panutan, dan perilaku yang lebih baik. Temuan ini menunjukkan lebih banyak orang tua yang puas terhadap seluruh aspek tersebut.

Fokus terhadap para guru adalah untuk meningkatkan praktik pengajaran, pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Praktik mengajar mereka dinilai berdasarkan penggunaan pembelajaran aktif dan media pembelajaran oleh guru tersebut, tingkat keterlibatan siswa, jenis tugas yang diberikan kepada siswa, dan seberapa sering guru absen dari sekolah. Survei ini menemukan bahwa guru semakin banyak menggunakan teknik pembelajaran aktif, baik dalam kelompok Guru BAIK maupun pengontrol, dengan dampak positif bersih sebesar 1 persen untuk sekolah Guru BAIK.

Selain itu, proporsi kelas dimana siswa terlibat meningkat secara signifikan (sebesar 6 persen) dalam kelompok Guru BAIK, sementara proporsi ini berkurang lebih dari 14 persen dalam kelompok pengontrol, sehingga berdampak bersih yang tinggi, hingga 21 persen. Dampak bersih positif dalam keterlibatan siswa ini bisa jadi berkaitan dengan para guru yang semakin banyak menggunakan pendekatan pengajaran yang aktif.

Penggunaan media pembelajaran oleh guru tidak kalah pentingnya, tapi praktik ini masih terbatas. Hanya sekitar 14 persen dan 3 persen dari kelas yang diamati menggunakan media pembelajaran, masing-masing dalam kelompok Guru BAIK dan pengontrol. Meski masih ada tren positif dalam penggunaan media pembelajaran di antara sekolah Guru BAIK, di sekolah pengontrol hal ini telah berkurang sebesar 3 persen, sehingga menghasilkan perubahan positif bersih sebesar 13 persen untuk kelompok Guru BAIK.

Tiga jenis tugas dari guru kepada siswa yang menjadi fokus studi ini adalah: (1) membaca dari sumber lain; (2) mempraktikkan apa yang telah dipelajari; dan (3) mengutarakan pendapat. Proporsi guru yang meminta siswa melakukan ketiga jenis tugas ini setiap harinya dinilai. Hasilnya menunjukkan perubahan positif bersih untuk ketiga jenis tugas ini, dan mengindikasikan adanya dampak positif intervensi Guru BAIK sebesar 26 persen, 33 persen, dan 22 persen untuk masing-masing tugas. Selain itu, dalam survei akhir, proporsi guru yang absen di antara kelompok Guru BAIK lebih kecil dibandingkan kelompok pengontrol.

Partisipasi guru dalam Kelompok Kerja Guru (KKG) dan berbagai program pelatihan menjadi indikator penting perkembangan mereka. Secara keseluruhan, intervensi Guru BAIK berdampak positif terhadap perkembangan guru. Ada tren meningkatnya partisipasi guru dalam kelompok kerja guru pada survei awal hingga akhir, dan pada survei akhir, proporsi guru-guru tersebut yang berasal dari kelompok Guru BAIK jauh lebih besar. Temuan ini kemungkinan berkaitan dengan kepuasan secara umum dari para guru terhadap kelompok kerja guru, karena hasilnya menunjukkan selisih perubahan positif bersih untuk kelompok yang diintervensi.

Temuan yang saling bertentangan lainnya antara kelompok Guru BAIK dan pengontrol adalah proporsi guru yang ditugaskan mengikuti pelatihan. Meskipun persentasenya meningkat sebesar kurang lebih 13 persen dalam kelompok Guru BAIK, hal ini berkurang sebesar 3 persen di kelompok pengontrol, sehingga menghasilkan selisih perubahan positif bersih sekitar 16 persen. Tren serupa ditemukan terkait kepuasan guru terhadap beban kerja mereka, dengan adanya peningkatan 16 persen untuk kelompok Guru BAIK dan pengurangan kecil sekitar 2 persen untuk kelompok pengontrol.

Pengetahuan guru secara langsung tercermin dalam nilai ujian pengetahuan mata pelajaran mereka. Terdapat perbedaan perubahan bersih yang cukup kentara dalam nilai literasi rata-rata guru antara kelompok Guru BAIK dan pengontrol. Nilai ini meningkat untuk guru-guru di Guru BAIK, tapi menurun di kelompok pengontrol. Hal ini secara statistik menjadi signifikan dalam survei akhir. Di lain pihak, selisih perubahan bersih pada nilai numerasi guru antara kelompok Guru BAIK dan pengontrol adalah negatif. Temuan yang terbalik terkait nilai numerasi guru ini harus diselidiki lebih lanjut.

Selain komponen pengetahuan mata pelajaran, pergeseran pola pikir guru ditangkap melalui dua hal: apakah mereka menggunakan data untuk mengidentifikasi masalah sekolah, dan apakah mereka berpikir perlu meningkatkan kompetensi mengajar mereka. Terkait yang pertama, terjadi peningkatan proporsi guru yang menggunakan data untuk mengidentifikasi masalah di sekolah, baik di kelompok yang menerima intervensi

maupun kelompok pengontrol di survei akhir, tapi perubahan positif bersih terjadi untuk kelompok Guru BAIK. Tren serupa diamati untuk hal yang kedua, dimana ada lebih banyak guru yang merasa perlu meningkatkan kompetensi mengajar mereka, dengan proporsi dan perubahan bersih yang lebih tinggi dalam kelompok Guru BAIK dibandingkan kelompok pengontrol. Kedua indikator ini menunjukkan bahwa guru mengamati dan belajar dari apa yang mereka sampaikan di kelas, serta membangun pengetahuan melalui data yang mereka kumpulkan. Kedua, hal tersebut mengindikasikan bahwa para guru menyadari mereka adalah bagian dari solusi, menyadari pentingnya memperbaiki diri, dan melihat hal ini sebagai sesuatu yang mereka bisa atasi atau mereka dapat berinisiatif untuk mengatasinya.

Perspektif pemangku kepentingan mengenai pengetahuan, sikap, dan keterampilan guru tidak selalu kompatibel dengan peningkatan yang telah diobservasi. Di antara orang tua, terdapat penurunan tren dalam hal persepsi mereka tentang kualitas guru. Secara umum, terdapat penurunan tren dalam hal kepuasan kepala sekolah dengan beberapa aspek di kedua kelompok, meskipun beberapa perubahan bersih lebih memihak Guru BAIK. Contohnya, kepala sekolah kurang puas dengan pemahaman guru terhadap sasaran kurikulum di dalam kedua kelompok di survei akhir, walaupun penurunan kepuasan ini lebih banyak terjadi di kelompok pengontrol. Kedua, terdapat selisih perubahan negatif bersih untuk kelompok Guru BAIK terkait kepuasan akan pengetahuan dan kompetensi pedagogis guru, serta hasil pembelajaran siswa.

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, kami melakukan studi terpisah untuk sekolah-sekolah Guru BAIK dan Gema Literasi di Lombok Utara setelah terjadinya gempa bumi. Secara keseluruhan, terdapat hasil yang jauh berbeda antara guru Guru Baik dan Gema Literasi di satu sisi, dan kelompok pengontrol di sisi lain, dalam melaksanakan tugas-tugas guru selama tahap pemulihan. Pertama, guru-guru di Guru BAIK dan Gema Literasi menerapkan praktik menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), sementara studi tidak menemukan praktik yang sama pada kelompok pengontrol. Namun, kami mencatat satu hal yang berbeda antara guru-guru di Guru BAIK dan Gema Literasi saat menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran: Guru di Guru BAIK melakukan analisis situasi untuk mengidentifikasi permasalahan siswa mereka, dan berupaya agar anak-anak mengingat pelajaran yang telah mereka pelajari sebelum adanya bencana. Pendekatan ini menghasilkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang lebih sederhana, relevan, dan adaptif, dibandingkan dengan rencana yang lebih kaku dan konvensional. Para guru Gema Literasi menekankan pada literasi dalam rencana pelajaran mereka, meliputi kegiatan seperti membaca dongeng dan mempersembahkan karya para siswa.

Dalam hal praktik mengajar, guru Guru Baik menggunakan materi atau media yang tersedia di lingkungan sekitar mereka, dan memperhatikan keadaan psikologis siswa mereka. Hampir sama, para guru Gema Literasi menggunakan materi yang tersedia dari sekolah-sekolah terdekat. Materi dan fasilitas yang mereka gunakan sebagian besar telah dihancurkan oleh gempa bumi. Kurangnya infrastruktur pendukung, seperti pojok membaca dan perkemahan membaca, menghambat pendekatan yang biasa mereka lakukan. Namun demikian, mereka fokus untuk memperkuat literasi dan mempertahankan kebiasaan praktik membaca 15 menit. Para siswa didorong untuk menghasilkan dan mempersembahkan karya mereka di ruang kelas sementara. Praktik ini tidak ditemukan di sekolah pengontrol, dimana sebagian besar guru menggunakan metode mengajar konvensional dan menekan siswa untuk menguasai pelajaran dengan cepat untuk memenuhi target, dan jangan sampai tertinggal.

Perbedaan ini juga ditemukan dalam pergeseran pola pikir guru. Dibandingkan dengan guru di sekolah pengontrol, guru di Guru BAIK dan Gema Literasi cenderung antusias dan bersemangat untuk mengajar, bahkan dalam situasi darurat. Mereka mengubah pendekatan mengajar agar lebih kreatif dan fokus untuk menemukan solusi terhadap permasalahan yang mereka hadapi karena gempa bumi, daripada hanya menunggu arahan dari pemerintah atau lembaga terkait. Sebaliknya, sekolah pengontrol cenderung menunggu instruksi. Para guru di Guru BAIK, selain berpikir lebih kreatif, juga mencoba berbagai pendekatan pembelajaran yang cocok bagi siswa mereka.

Kesimpulannya, perbedaan yang jelas muncul antara Guru BAIK dan Gema Literasi di satu sisi dan kelompok pengontrol di sisi lain, dalam berbagai aspek kegiatan belajar mengajar, baik selama situasi normal maupun darurat. Meskipun guru-guru di Guru BAIK dan Gema Literasi hampir sama dalam beberapa aspek, Guru BAIK

menghasilkan kinerja yang lebih tinggi, terutama dalam hasil pembelajaran siswa. Beberapa temuan harus dipelajari lebih lanjut untuk menyelidiki 'mengapa' dan 'konteks apa' yang berkontribusi terhadap hasil-hasil tersebut.

1. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Innovation for Indonesia's School Children (INOVASI) adalah program pendidikan yang didanai pemerintah Australia, bermitra dengan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Kemendikbud). Tahap pertama program berjalan dari tahun 2016 hingga 2019. INOVASI berusaha memahami dan mengatasi tantangan pembelajaran di kelas dan sekolah, terutama yang berkaitan dengan literasi dan numerasi. Program ini fokus pada tiga bidang, yaitu:

- 1 memperkuat kualitas kegiatan belajar mengajar di kelas;
- 2 meningkatkan dukungan yang diberikan kepada guru; dan
- 3 membantu seluruh anak-anak di kelas untuk mewujudkan potensi mereka dalam belajar.

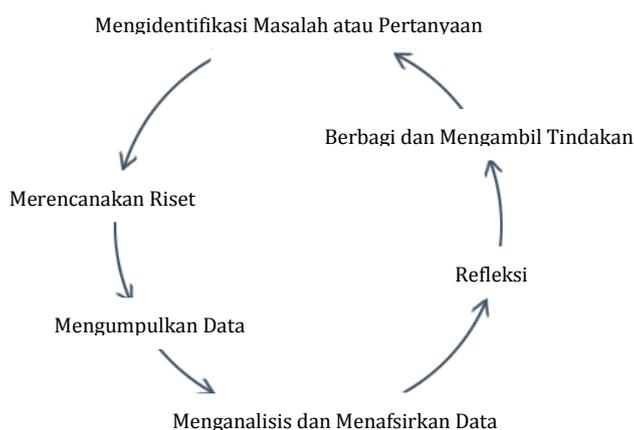
INOVASI melaksanakan percontohan pertamanya, Guru BAIK, di provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Guru adalah mereka yang mengajarkan kita, sedangkan kepanjangan BAIK adalah 'Belajar, Aspiratif, Inklusif, dan Kontekstual'. Percontohan ini bertujuan untuk mengembangkan kapasitas guru, melengkapi mereka dengan pengetahuan dan keterampilan untuk memadukan prinsip-prinsip riset/penelitian aksi ke dalam metode pengajaran dan pemecahan masalah untuk mengatasi isu dan tantangan mendesak terkait literasi dan numerasi di kelas.

Laporan ini memaparkan hasil dari survei akhir Guru BAIK di Nusa Tenggara Barat. Laporan ini memberikan informasi yang komprehensif tentang situasi siswa, guru, dan sekolah setelah percontohan dilaksanakan. Bab pertama menjelaskan Guru BAIK dan strategi yang digunakan untuk mengukur indikasi perubahan karena intervensi yang diterima. Bab dua menguraikan proses pengumpulan data dan laporan tentang pelaksanaan survei. Bab tiga memberikan temuan-temuan dari studi akhir, masing-masing tentang siswa, guru, kepala sekolah, pengawas sekolah, dan orang tua. Bab ini juga membandingkan indikator sebelum dan sesudah percontohan dilaksanakan, serta kinerja kelompok yang menerima dan tidak menerima. Secara keseluruhan, temuan mengindikasikan beberapa peningkatan pada situasi siswa, guru, kepala sekolah, pengawas sekolah, dan orang tua, yang berpotensi dapat dihubungkan dengan intervensi percontohan Guru BAIK. Analisis faktor-faktor yang saling berhubungan dalam hal prestasi literasi dan numerasi siswa menggunakan teknik regresi juga dijelaskan. Bab terakhir merangkum semua temuan yang ada.

1.2 RENCANA PERCONTOHAN

Guru BAIK (GB) difokuskan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas dengan mendukung para guru untuk mengembangkan kompetensi mereka agar dapat memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Guru BAIK menggunakan pendekatan Adaptasi Iteratif yang Didorong oleh Permasalahan atau *Problem-Driven Iterative Adaptation* (PDIA), prinsip dasar yang sama seperti program INOVASI secara keseluruhan. Ini memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada para guru untuk memadukan prinsip-prinsip riset aksi sebagai metodologi kontekstual yang didorong oleh masalah untuk mengatasi isu dan tantangan mendesak terkait literasi dan numerasi di kelas. Gambar 1.1 menunjukkan siklus kegiatan percontohan Guru BAIK.

Gambar 1.1. Siklus kegiatan percontohan Guru BAIK



Pelaksanaan Guru BAIK melibatkan empat lokakarya dengan kegiatan lanjutan yang saling terkoneksi dan dilengkapi dengan bimbingan dan pendampingan. Di akhir, diselenggarakan satu lokakarya untuk mendiseminasikan inovasi atau praktik baik yang dihasilkan selama percontohan.

1. **Lokakarya satu dan kegiatan lanjutan (mengidentifikasi masalah atau pertanyaan):** Selama lokakarya pertama, para guru diberikan dukungan dalam mengidentifikasi masalah, tantangan, atau pertanyaan riset yang mereka miliki terkait literasi dan numerasi di kelas mereka masing-masing. Setelah lokakarya, guru meninjau kembali dan mengkonfirmasi pertanyaan riset tersebut.
2. **Lokakarya dua dan kegiatan lanjutan (merencanakan riset):** Dalam lokakarya kedua, guru mulai merencanakan bagaimana mereka dapat memecahkan masalah atau tantangan atau menjawab pertanyaan riset. Mereka diberikan dukungan untuk melakukan kajian literatur, membahas kemungkinan solusi dengan rekan sejawat dan mengidentifikasi praktik menjanjikan yang ada. Setelah lokakarya, para guru ini terus mengembangkan rencana aksi mereka.
3. **Lokakarya tiga dan kegiatan lanjutan (merencanakan riset dan mengumpulkan data):** Lokakarya ini membantu guru mengembangkan metodologi (dan instrument yang menyertainya) untuk mengumpulkan dan mengorganisir data yang mereka butuhkan untuk mengukur apakah rencana aksi mereka berhasil, dan sejauh mana keberhasilan tersebut. Setelah lokakarya ini, para guru melaksanakan riset mereka sesuai rencana dan mengumpulkan data yang dibutuhkan.
4. **Lokakarya empat dan kegiatan lanjutan (menganalisis dan menafsirkan data serta melakukan refleksi):** Lokakarya yang terakhir membantu guru menganalisis dan menafsirkan data yang telah mereka kumpulkan untuk melihat rencana aksi mereka berhasil, dan sejauh mana keberhasilan tersebut. Sebagai tindak lanjut dari lokakarya ini, seluruh peserta diharapkan untuk mengulang siklus atau mulai lagi dengan pertanyaan atau masalah baru yang ditemukan dalam riset mereka.
5. **Diseminasi (berbagi temuan dan mengambil tindakan):** Para guru yang berpartisipasi diminta mendokumentasikan (dengan cara mereka sendiri) serta berbagi temuan dan pengalaman mereka dengan guru-guru di sekolah mereka masing-masing, di sekolah lain dalam gugus mereka, dan akhirnya di seluruh kabupaten.

Setelah percontohan Guru BAIK dan apabila diminta, INOVASI akan memberikan bantuan teknis kepada kabupaten untuk mengembangkan program ke guru-guru di sekolah lain.

Bukti menunjukkan bahwa proses penelitian aksi paling berhasil dilakukan melalui kolaborasi dan kerja sama, jadi percontohan Guru BAIK dilaksanakan oleh 50 tim peneliti di 50 sekolah dasar pada dua kabupaten (Lombok Utara dan Sumbawa) di Nusa Tenggara Barat. Masing-masing tim peneliti terdiri dari tiga anggota sebagai berikut:

- 1 guru kepala untuk melaksanakan penelitian di kelas;
- 1 guru dari sekolah yang sama untuk bertindak sebagai 'teman yang kritis';
- 1 akademisi dari lembaga pendidikan tinggi setempat untuk memberikan pengawasan terhadap metode penelitian.

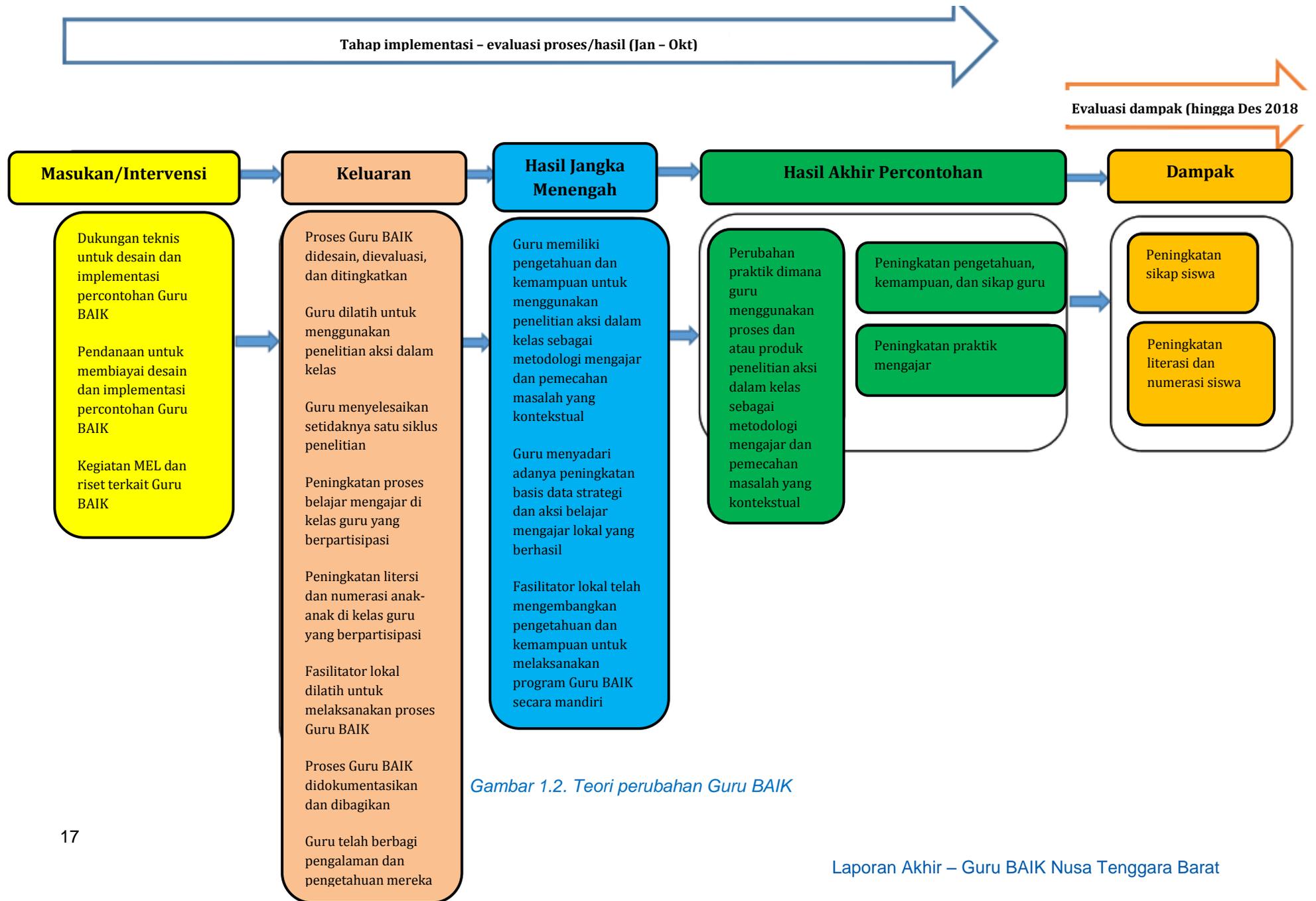
Masing-masing tim peneliti akan didampingi dan didukung oleh sekelompok fasilitator nasional yang berpengalaman melakukan penelitian aksi di kelas, dan sekelompok fasilitator lokal dari dinas pendidikan kabupaten, universitas lokal, atau Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan (LPMP).

INOVASI dan fasilitator nasional mendampingi fasilitator lokal dan melatih mereka untuk melaksanakan percontohan Guru BAIK. Tujuannya agar mereka menjadi sumber daya inti di kabupaten masing-masing, sehingga dapat terus menggulirkan program Guru BAIK ke guru dan sekolah lain.

Di akhir percontohan Guru BAIK, INOVASI mengharapkan hasil-hasil berikut ini:

1. Guru yang berpartisipasi memiliki kapasitas untuk menggunakan penelitian aksi sebagai metodologi pengajaran dan pemecahan masalah kontekstual untuk meningkatkan hasil pembelajaran siswa di bidang literasi dan numerasi di kelas mereka masing-masing;
2. Kualitas kegiatan belajar mengajar di kelas guru-guru yang berpartisipasi telah meningkat;
3. Hasil pembelajaran siswa di bidang literasi dan numerasi di kelas guru-guru yang berpartisipasi telah meningkat karena tindakan/aksi yang telah dilakukan;
4. Sekumpulan praktik menjanjikan yang relevan untuk tingkat lokal telah dikembangkan dan dapat dibagikan;
5. Sekelompok fasilitator lokal inti yang memiliki kapasitas untuk melanjutkan dan memperluas kegiatan percontohan Guru BAIK telah dibentuk;
6. Sekelompok guru inti bertekad untuk terus menggunakan metodologi penelitian aksi untuk mengatasi masalah dan tantangan baru terkait literasi dan numerasi ketika mereka muncul.

Guru BAIK mengikuti teori perubahan yang logis, dan gambar 1.2 menguraikan bagaimana program percontohan ini dirancang. Dalam jangka panjang, INOVASI berharap tingkat literasi dan numerasi dalam pendidikan dasar akan meningkat di bidang-bidang yang dikerjakan program tersebut. Untuk mencapai hal ini, para pemangku kepentingan di bidang pendidikan (dibagi menjadi pembuat kebijakan, perantara, dan praktisi) harus mampu menggunakan pendekatan yang relevan secara konteks untuk menghasilkan solusi yang paling sesuai untuk mengatasi masalah ketika berupaya meningkatkan kualitas pendidikan. Penelitian aksi di kelas selalu relevan terhadap peserta dan konteks, karena fokus dari setiap proyek penelitian ditentukan oleh para guru sebagai peneliti utamanya, praktisi, dan konsumen utama dari temuan-temuan yang ada. Desain Guru BAIK didasari pada ide sederhana bahwa dengan merancang suatu proses penelitian aksi dan membimbing para guru melalui proses tersebut tahap demi tahap, mereka akan mengembangkan kemampuan untuk terus memanfaatkan proses tersebut secara mandiri. Guru-guru tersebut akan memahami bahwa mereka sendiri yang mengendalikan cara kerja mereka di kelas, dan menemukan aksi sederhana yang mudah dikelola untuk meningkatkan praktik dalam kelas pada akhirnya dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa. Ini merupakan pengalaman yang memberdayakan bagi guru, dan saat mereka memiliki bukti tak terbantahkan bahwa kerja dan upaya mereka betul-betul membuat perbedaan, mereka akan terus memakai proses ini.



Gambar 1.2. Teori perubahan Guru BAIK

Catatan: Waktu untuk evaluasi telah disesuaikan, dari Desember 2018 menjadi Agustus 2018, untuk mendapatkan temuan lebih awal. Kedua, istilah dampak telah diubah menjadi **efek** percontohan, karena desain evaluasi tidak menerapkan RCT (Percobaan terkendali dan acak/*Randomized Controlled Trials*); selain itu, sekolah percontohan tidak dipilih secara acak.

Guru BAIK sangat penting untuk mencapai hasil akhir program INOVASI, karena secara khusus didesain untuk mendukung praktisi dalam mengembangkan keterampilan dan pemahaman agar dapat secara mandiri menggunakan proses iteratif, kontekstual, dan pemecahan masalah untuk meningkatkan literasi dan numerasi. Guru BAIK berkontribusi untuk mencapai keluaran, dan karena itu juga mencapai hasil jangka menengah, melalui beberapa mekanisme:

- Penelitian aksi yang dilakukan guru memberikan sekumpulan praktik menjanjikan yang berpotensi meningkatkan literasi dan numerasi, serta bukti tentang sejauh mana praktik-praktik tersebut bekerja dalam konteks ruang kelas tertentu.
- Dengan terlibat dalam percontohan Guru BAIK dan melakukan proyek penelitian yang dipandu ini, para peserta memperoleh pengalaman praktis dan langsung dalam menggunakan pendekatan yang spesifik terhadap konteks dan didorong oleh permasalahan.
- Menguji dan mengevaluasi percontohan Guru BAIK membuat pemangku kepentingan mampu terus melakukan refleksi dan meningkatkan metodologi yang digunakan serta mendokumentasikan dan berbagi tentang cara kerjanya.
- Meminta guru untuk bekerja dalam kelompok dan berbagi pengalaman dan temuan mereka dengan guru lain di sekolah dan gugus mereka menggunakan jalur formal dan non-formal memfasilitasi pembagian pengetahuan di antara mereka.

1.3 PEMILIHAN SEKOLAH

Survei akhir merupakan kelanjutan dari Survei Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (SIPPI)-2016 Nusa Tenggara Barat, sebuah studi awal yang dilakukan di dua kabupaten dalam provinsi NTB, yaitu Lombok Utara dan Sumbawa. Studi ini berencana mengumpulkan data dari 150 sekolah mitra yang terdiri dari 149 Sekolah Dasar Negeri (SDN) dan satu sekolah swasta di tingkat dasar yang berada di bawah kewenangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud). Satu sekolah swasta tersebut dikategorikan sebagai Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT). Menurut desain penelitian, dari 150 sekolah ini,³ 50 merupakan sekolah pengontrol, 50 sekolah yang diberikan intervensi (sekolah Guru BAIK), dan sisanya sekolah yang berpartisipasi dalam percontohan Gema Literasi yang dijalankan oleh Save the Children. Sekolah-sekolah tersebut tersebar secara merata di Lombok Utara dan Sumbawa.

Karena adanya gempa bumi dahsyat yang melanda beberapa wilayah di Nusa Tenggara Barat pada Agustus 2018, pengumpulan data untuk SIPPI-2018 Nusa Tenggara Barat yaitu studi akhir di Lombok Utara ditunda dan akhirnya dibatalkan. Selain itu, tidak semua sekolah di Sumbawa disurvei karena gempa bumi tersebut. Akibatnya, studi akhir ini fokus pada pengumpulan data dari 49 dari sekolah sasaran di Sumbawa. Rincian lebih lanjut dari manajemen pengumpulan data dijelaskan di bawah bagian 2.2 tentang pelaksanaan survei.

2. METODOLOGI

Bab ini menguraikan protokol yang digunakan untuk mempersiapkan survei akhir Guru BAIK, dan menjelaskan beberapa masalah teknis yang muncul dalam pelaksanaan survei. Sebagaimana telah dijelaskan,

³ Sekolah dipilih dengan bantuan pejabat kabupaten melalui lokakarya yang berlangsung di setiap kabupaten selama dua jam. Tim INOVASI pertama menyusun indeks kesiapan sekolah di dua kabupaten berdasarkan data administratif yang dikumpulkan di tingkat sekolah. Data ini, yang diberikan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, disebut dengan DAPODIK (Data Pokok Pendidikan). Variabel yang digunakan adalah: akses internet; rasio guru-siswa; proporsi guru pegawai negeri sipil; proporsi ruang kelas dalam kondisi baik; ketersediaan perpustakaan; akses air; akreditasi sekolah dari kementerian; dan ketersediaan guru untuk siswa berkebutuhan khusus. Indeks ini lalu digunakan untuk menggolongkan sekolah menjadi 20 persen terbawah, 60 persen di tingkat menengah, dan 20 persen teratas. Daftar 60 persen sekolah di lapisan menengah lalu dibagikan ke pejabat kabupaten, dan sekolah dipilih dari daftar ini.

percontohan ini memiliki implikasi terhadap berbagai aktor dan pemangku kepentingan, termasuk guru, kepala sekolah, pengawas sekolah, orang tua, masyarakat, dan siswa. Hampir sama dengan proses survei awal, instrumen khusus digunakan untuk mengumpulkan data dari setiap kelompok pemangku kepentingan, dan bab ini menggambarkan isi dan penerapan instrumen tersebut di lapangan.

2.1 INSTRUMEN SURVEI

Survei ini menggunakan kuesioner SIPPI, yang merupakan sumber informasi utama bagi responden. SIPPI memiliki kuesioner terpisah untuk siswa, orang tua, guru, kepala sekolah, pengawas sekolah, dan pengamatan sekolah dan ruang kelas. Perangkat data ini memungkinkan kami untuk mengendalikan faktor-faktor yang berpotensi membingungkan, dan menganalisis berbagai efek (heterogenitas) di seluruh sub-kelompok. Uraian rinci dari seluruh instrumen survei yang digunakan dalam studi ini ditunjukkan dalam Tabel 2.1.

Untuk studi awal, Survei dilakukan terhadap siswa kelas 1-5, sedangkan dalam studi akhir, survei diberikan untuk siswa kelas 3-6, agar menilai siswa yang sama. Sebagai catatan, survei dilakukan setelah melewati dua tahun kalender akademik. Guru yang dinilai pada studi akhir merupakan responden yang sama dalam survei awal. Jumlah guru per sekolah dalam survei akhir lebih kecil dibandingkan survei awal, karena tidak semua responden yang sama masih dapat dihubungi atau bekerja di sekolah yang sama karena berbagai alasan (misalnya karena mutasi guru, pensiun, dan gempa bumi).

Tabel 2.1. Instrumen survei

Instrumen	Sasaran	Catatan	Rata-rata waktu penyelesaian
Survei kepala sekolah	1 kepala sekolah per sekolah		45 menit
Survei guru	≥ 2 guru per sekolah	≥ 4 untuk studi awal	45 menit
Ujian guru	≥ 2 guru per sekolah	Matematika dan Bahasa Indonesia, masing-masing ≥ 4 untuk studi awal	90 menit (keduanya)
Kuesioner yang diberikan sendiridari guru ke guru, daftar siswa, dan identifikasi siswa penyandang disabilitas	≥ 2 guru per sekolah	≥ 4 untuk studi awal	30 menit
Pengamatan kelas	≥ 2 kelas per sekolah	Kelas 1–5 (≥ 4 kelas) untuk studi awal dan Kelas 3-6 untuk studi akhir	45 menit per kelas
Survei pengawas sekolah	1 pengawas per sekolah		30 menit
Survei siswa kelas 1–6 ⁴	Minimal 20 siswa per sekolah		15 menit
Ujian siswa – kelas 1	5 siswa per tingkatan kelas (min. 20 siswa)	Matematika, Bahasa Indonesia dan ujian Raven	30 menit per mata pelajaran per siswa
Ujian siswa – kelas 2		Matematika, Bahasa Indonesia dan ujian Raven	

Ujian siswa – kelas 3		Matematika, Bahasa Indonesia dan ujian Raven	
Ujian siswa – kelas 4		Matematika, Bahasa Indonesia dan ujian Raven	45 menit per mata pelajaran per siswa
Ujian siswa – kelas 5		Matematika, Bahasa Indonesia dan ujian Raven	
Ujian siswa – kelas 6		Matematika, Bahasa Indonesia dan ujian Raven	
Survei orang tua	Minimal 20 orang tua		45– 60 menit
Pengamatan sekolah			15 menit

Catatan: Ujian Raven adalah tes intelegensia cair yang bersifat non-verbal.

Beberapa penyesuaian dibuat terhadap data awal untuk studi akhir SIPPI – 2018 Nusa Tenggara Barat. Selama proses pengumpulan data akhir, sebagian besar instrumen ada dalam format digital. Hanya sedikit yang masih menggunakan format kertas. Program berbasis digital dibuat dalam tablet dengan sistem Android, menggunakan program pengumpulan data SurveyCTO. Beberapa penyesuaian terhadap pertanyaan dibuat agar dapat menangkap efek intervensi dan perbedaan pewaktuan survei. Bagi guru, studi akhir ini melacak panel responden dari studi awal pada 2016. Para guru yang berpartisipasi dalam studi akhir seharusnya juga dilibatkan dalam intervensi Guru BAIK dan Gema Literasi.

Daftar pra-cetak sekolah dan panel responden (siswa, guru, kepala sekolah, pengawas sekolah, dan orang tua) siap untuk menangkap profil responden pada survei awal 2016. Daftar ini digunakan untuk mengonfirmasi ketersediaan panel responden dengan terlebih dahulu menelepon kepala sekolah. Kemudian, daftar tersebut akan membantu tim mengidentifikasi seluruh responden survei akhir yang bersangkutan.

2.2 PELAKSANAAN SURVEI

Di bawah pengawasan tim Monitoring, Evaluasi, Riset, dan Pembelajaran (MERL) INOVASI, *Regional Economic Development Institute* (REDI), lembaga riset independen yang berbasis di Surabaya, melaksanakan survei tersebut. Pelaksanaan survei ini meliputi dua tahap: melatih enumerator dan mengumpulkan data.

Melatih enumerator

Sebelum pengumpulan data, sebuah program pelatihan diselenggarakan di Mataram, Nusa Tenggara Barat, di Hotel Grand Legi, dari tanggal 30 Juli hingga 5 Agustus 2018. Secara keseluruhan, 86 calon enumerator ikut serta dan 80 ditugaskan ke tim survei lapangan, sementara enam ditempatkan sebagai cadangan. Dari semua enumerator ini, 53 (62 persen) berasal dari Nusa Tenggara Barat, dan 33 (39 persen) dari daerah lain. Enumerator lokal sangat penting karena mereka memahami bahasa setempat, memiliki pengetahuan lokal dan cara-cara mengakses informasi lebih banyak tentang daerah ini.

Program pelatihan ini mencakup pengenalan terhadap INOVASI, kebijakan perlindungan anak yang kami miliki, dan studi akhir untuk Guru BAIK dan Gema Literasi. Peserta juga dilatih mengenai instrumen survei, menasar responden, teknik pengambilan sampel, dan pengaturan serta manajemen pengumpulan data. Kursus ini diselenggarakan selama enam hari, dan menerapkan beberapa metode pelatihan, seperti ceramah, kegiatan praktik, demonstrasi, dan diskusi, tergantung dari isi pelatihannya. Sebagian besar instrumen survei dijelaskan melalui ceramah. Seluruh calon enumerator harus mempunyai pemahaman yang sama terhadap setiap pertanyaan dalam instrumen survei. Setiap pertanyaan memiliki persyaratan nilai, periode, atau fokus tertentu yang harus dihormati para enumerator.

Metode lain yang digunakan dalam pelatihan adalah wawancara dengan responden ‘dummy’. Tim REDI mengundang pengawas sekolah, kepala sekolah, guru, siswa, dan orang tua dari sekolah terdekat ke tempat

pelatihan. Para responden *dummy* ini bukan bagian dari responden sasaran untuk pengumpulan data utama, tapi sesi wawancara ini memberikan pengalaman praktik bagi enumerator untuk menggunakan instrumen ke responden sasaran.

Mengumpulkan data

REDI menugaskan 20 tim lapangan: 10 tim ditempatkan di Lombok Utara, dan 10 tim di Sumbawa. Setiap tim lapangan terdiri dari seorang pengawas dan tiga enumerator. Sasaran tim adalah untuk menyelesaikan pengumpulan data di sekolah dalam tiga hari.

Sayangnya, gempa bumi melanda Nusa Tenggara Barat tepat setelah tim lapangan tiba di lokasi penelitian. Lombok Utara dilanda gempa 7.0 Skala Richter (SR) tanggal 5 Agustus 2018 pada pukul 19.46 (waktu setempat). Gempa bumi ini mengakibatkan cedera dan kematian ratusan orang, kehancuran bangunan dan infrastruktur (jalan, jembatan, gedung pemerintah, rumah), termasuk gedung sebagian besar sekolah mitra di Lombok Utara. Kondisi di Lombok Utara menjadi tidak aman, dan kebanyakan orang dipindahkan ke kamp pengungsian. Sebagian besar kerusakan terjadi di Kecamatan Kayangan, Tanjung, Bayan dan Pemenang, yang menjadi bagian dari lokasi survei akhir ini. Dua lokasi penelitian dilaporkan rusak, dan materi survei terkubur dalam puing-puing. Dengan demikian, survei ini akhirnya ditunda.

Pada tahap akhir, Sumbawa juga dilanda gempa bumi 7.0 SR, yang menimbulkan kerusakan terhadap infrastruktur dan bangunan di wilayah tersebut. Tim melakukan tindakan serupa dengan Lombok Utara, yaitu mengambil istirahat sementara untuk menilai apakah proses pengumpulan data masih dapat dilanjutkan. Pada saat itu, Gubernur Nusa Tenggara Barat membuat pengumuman resmi tentang menghentikan kegiatan belajar mengajar sekolah di provinsi untuk waktu yang belum ditentukan. INOVASI Jakarta juga menyarankan tim di Sumbawa agar mundur, karena beberapa gempa berskala kecil kemudian terjadi. Proses pengumpulan data di Sumbawa telah selesai dua pertiganya pada tahap ini.

Seluruh data yang dikumpulkan untuk survei akhir di Kabupaten Sumbawa dirangkum di tabel 2.2.

Tabel 2.2. Total jumlah responden aktual untuk setiap instrumen

No	Jenis Responden	Jumlah Responden
1a	Kepala sekolah	36
1b	Observasi kelas	36
2a	Guru ⁵	94
2b	Observasi kelas	89
3	Pengawas sekolah	7
4	Survei siswa	474
5	Survei orang tua	474
6	Komite sekolah	Tidak ada

Rekapitulasi ini hanya menunjukkan data yang dikumpulkan dari Sumbawa, karena tidak ada data yang dikumpulkan dari Lombok Utara (50 sekolah). Berdasarkan persentase data yang selesai dikumpulkan, status pengumpulan data dapat digolongkan menjadi tiga kategori. Proses ini dianggap ‘selesai’ ketika seluruh data yang dibutuhkan telah dikumpulkan, dan tim telah mencapai hal ini di 32 sekolah (64 persen). Sementara, di 12 sekolah (24 persen), data belum dikumpulkan secara lengkap saat tim ditarik mundur. Kategori ketiga adalah ‘belum dikunjungi’, artinya tim belum mulai mengumpulkan data sama sekali. Enam sekolah (12 persen) masuk ke dalam kategori ini.

Sebagai bahan pertimbangan, survei akhir dilaksanakan di awal tahun ajaran, sementara survei awal dilaksanakan di akhir semester. Perbedaan pewaktuan ini dapat mempengaruhi beberapa indikator yang

⁵ Di antara guru ini, sekitar 87 persen mengajarkan literasi dan 88 persen mengajarkan numerasi selama observasi.

diperiksa dalam studi ini. Karena itu, perbandingan antara hasil awal dan akhir serta penafsirannya hanya dapat dibuat dengan beberapa catatan.

3. TEMUAN UTAMA

Bab ini menjabarkan temuan utama dari studi akhir, serta beberapa perbandingan dengan hasil awal. Ada dua bagian utama. Bagian pertama melihat efek dari indikator yang mencerminkan peningkatan kinerja siswa dan guru. Untuk mengonfirmasi temuan ini, kami juga melihat sudut pandang pemangku kepentingan lain, termasuk kepala sekolah, pengawas sekolah, dan orang tua. Namun, patut dicatat pula bahwa Guru BAIK tidak secara langsung melibatkan orang tua. Bagian kedua mengidentifikasi faktor-faktor yang mungkin berhubungan dengan prestasi siswa dalam literasi dan numerasi, berdasarkan data awal dan akhir.

3.1 EFEK

Indikator utama yang berkaitan dengan siswa dalam intervensi Guru BAIK adalah: prestasi siswa di bidang literasi dan numerasi; dan sikap mereka terhadap pembelajaran literasi dan numerasi. Kami mulai dengan melihat prestasi siswa dan memeriksa apakah intervensi Guru BAIK berujung pada hasil yang lebih baik. Sebuah prosedur dikembangkan untuk memastikan hasil yang dicapai benar-benar mencerminkan efek Guru BAIK, terutama untuk hasil yang langsung berkaitan dengan prestasi siswa. Kami lalu meninjau statistik deskriptif tentang antusiasme siswa untuk belajar, dan sikap mereka terhadap Bahasa Indonesia dan matematika, dua mata pelajaran kunci dalam program percontohan.

Prestasi siswa di bidang literasi dan numerasi

Survei awal dan akhir menilai prestasi siswa di bidang literasi dan numerasi. Tanggapan siswa terhadap butir-butir ujian dianalisis menggunakan model Teori Responsi Butir (IRT) dengan logistik dua parameter, yang memberikan informasi tentang kemampuan siswa berdasarkan peluang mereka menjawab benar untuk butir-butir soal dengan tingkat kesulitan yang berbeda-beda, dan kekuatan diskriminasi butir-butir soal tersebut.

Hasil ujian kemudian disetarakan agar dapat dibandingkan. Perbandingan ini dilakukan oleh ahli psikometri.⁶ Penyetaraan adalah proses menghubungkan dua tes atau lebih dengan sasaran pengukuran serupa tapi memiliki struktur, komposisi, dan parameter psikometrik berbeda. Rata-rata dan deviasi standar dari nilai kedua tes tersebut dapat bervariasi karena adanya perbedaan ini. Contohnya, tes dengan soal lebih banyak cenderung menghasilkan nilai lebih tinggi, dibandingkan dengan tes dengan soal yang lebih sedikit. Estimasi parameter butir soal kendali digunakan sebagai bagian dari proses penyetaraan. Prosedur ini sangat penting untuk memastikan agar nilai dari beberapa tes berbeda memiliki makna sama seiring waktu.⁷

Setelah penyetaraan dilaksanakan, prosedur berikutnya adalah secara statistik menyesuaikan peningkatan atau pengurangan bersih terhadap nilai rata-rata kelompok yang menerima intervensi. Prosedur serupa untuk kelompok pengontrol terhadap nilai rata-rata kelompok dalam survei awal dan akhir juga dilaksanakan (lihat Gambar 3.3 dan 3.4). Dengan prosedur ini, efek bersihnya dapat dihitung dengan jelas, dengan cara mengidentifikasi ketimpangan antara nilai rata-rata kelompok yang menerima intervensi dan kelompok pengontrol.

Dalam kasus kami, penyetaraan perlu dilakukan, karena jangka waktu antara survei awal dan akhir adalah dua tahun. Para siswa yang pada waktu survei awal dilakukan masih duduk di kelas satu, sudah duduk di kelas tiga ketika survei akhir dilaksanakan. Akibatnya, mereka diberikan tes literasi yang berbeda.

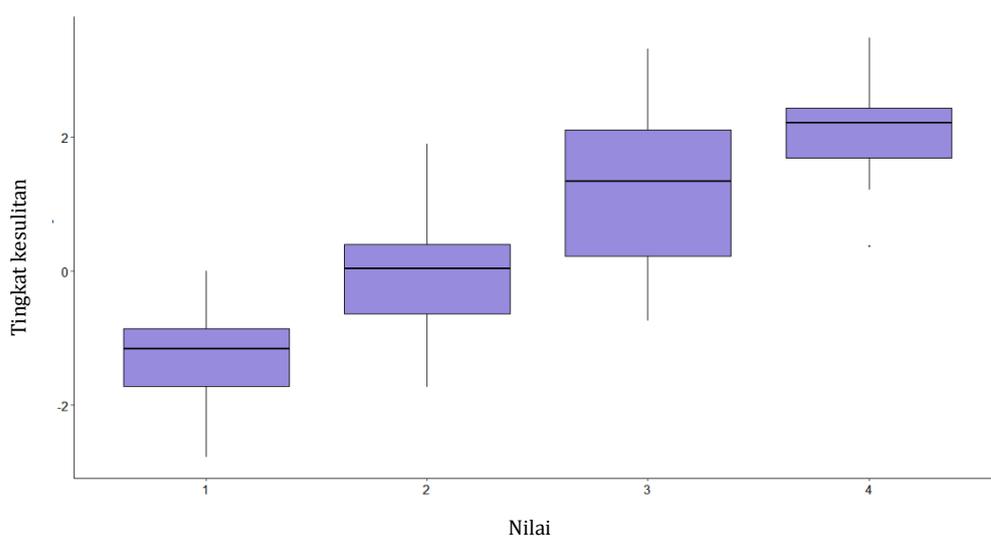
⁶ Ahli psikometri adalah salah satu anggota panel konsultan MERL. Ia adalah dosen Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada dengan pengalaman ekstensif dalam melakukan analisis psikometrik.

⁷ Dorans, Neil J., Moses, Tim P. dan Eignor, Daniel R. 2010. *Principles and Practices of Test Score Equating*. Diakses melalui internet pada April, 2019, <https://www.ets.org/Media/Research/pdf/RR-10-29.pdf>.

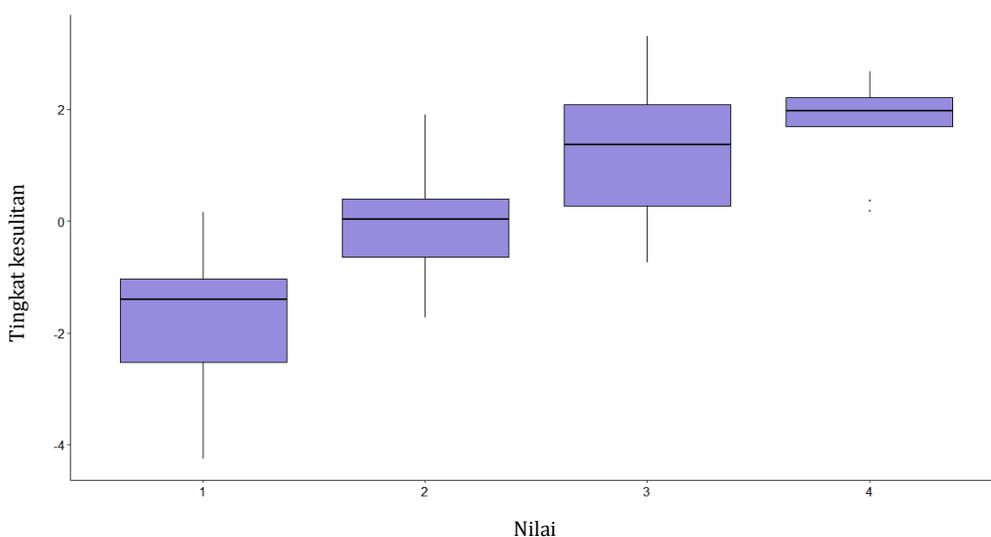
Perbandingan langsung antara hasil di ujian kelas tiga dan kelas satu tidak akan menggambarkan perubahan nilai secara aktual.

Gambar 3.1 dan 3.2 menggambarkan tingkat kesulitan tes Bahasa Indonesia dan matematika untuk berbagai tingkatan kelas. Tingkat kesulitan setiap butir soal merupakan konsep psikometri yang penting, dan mencerminkan seberapa besar kemungkinan siswa memberikan jawaban yang kurang tepat terhadap suatu pertanyaan. Hal ini dihitung dengan membagi jumlah siswa yang menjawab salah dengan total jumlah orang yang menjawab soal tersebut, diikuti dengan normalisasi (mean sama dengan 0 dan deviasi standar sama dengan 1). Beberapa pertanyaan perlu disetarakan menggunakan butir soal kendali untuk menjamin komparabilitas. Sebagaimana ditunjukkan gambar-gambar di bawah ini, tes untuk mereka yang berada di tingkatan kelas lebih tinggi menjadi lebih sulit. Artinya siswa yang duduk di kelas tersebut diuji berdasarkan ekspektasi akan kemampuan mereka.

Gambar 3.1. Tingkat kesulitan: Bahasa Indonesia



Gambar 3.1. Tingkat kesulitan: Matematika



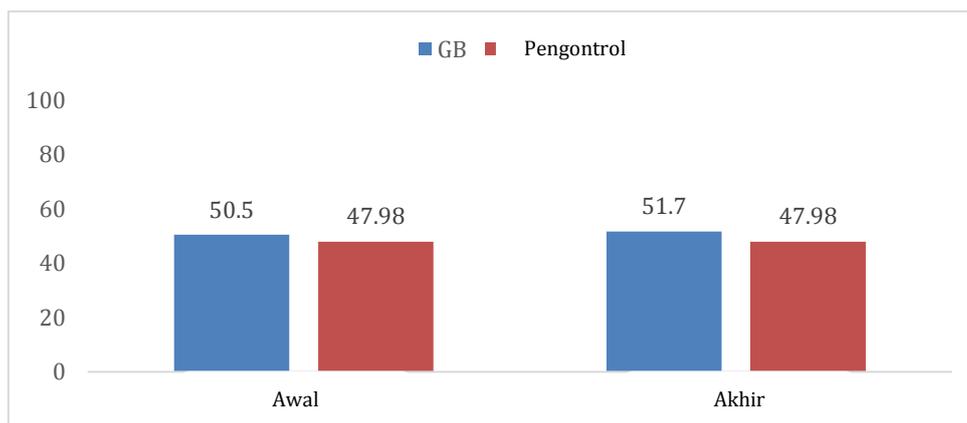
Sebuah analisis generalisasi kovarians (g-Ancova) mengambil nilai akhir sebagai variabel dependen, dan variabel kelompok yang menerima intervensi sebagai variabel independen. Variabel lain seperti nilai awal, gender, dan kelas, termasuk ke dalam variabel pengontrol. Penggunaan g-Ancova memberikan hasil lebih akurat dalam penelitian eksperimental menggunakan desain non-acak dan non-ekuivalen, karena teknik ini memiliki beberapa keterbatasan, termasuk potensi interaksi dan heterogenitas data (Widhiarso 2018). Subbagian berikut ini memaparkan temuan terkait prestasi siswa di bidang literasi dan numerasi.

Literasi

Alat bantu penilaian literasi untuk siswa kelas satu dan dua masing-masing terdiri dari 24 dan 25 butir soal, dan 12 diantaranya merupakan butir soal kendali. Ujian ini meliputi: pengenalan huruf, kata, dan kalimat; kosa kata dan penggunaan kata; dan pengambilan informasi eksplisit dari bacaan pendek. Dalam hal domain kognitif, ujian ini hanya menilai kemampuan berpikir siswa di tingkat bawah (mengetahui).

Setiap tes untuk kelas tiga dan empat terdiri dari 24 hingga 28 pertanyaan, dan sekitar separuhnya merupakan butir soal kendali. Tes ini mencakup kemampuan menulis dan membaca: kosa kata dan penggunaan kata; tata bahasa dan tanda baca; organisasi teks; fokus dan mengambil informasi yang dinyatakan secara eksplisit; membuat kesimpulan yang lugas; menafsirkan dan mengintegrasikan ide dan informasi; mengevaluasi dan mengkritisi isi dan unsur teks. Ujian untuk kelas yang lebih tinggi juga menilai kemampuan berpikir di tingkat yang lebih tinggi (penerapan, penalaran, dan penciptaan). Gambar 3.3 menunjukkan bahwa peningkatan bersih dalam nilai literasi siswa adalah 1,2 poin.⁸ Ini menjadi satu indikasi bahwa intervensi yang dilakukan bermanfaat bagi siswa.

Gambar 3.2. Nilai literasi rata-rata siswa (dari 100)



Tabel 3.1. Efek komparatif nilai literasi rata-rata siswa yang menerima intervensi Guru BAIK dan Gema Literasi, menurut gender

Kategori	Guru BAIK					Gema Literasi				
	Koefisien	SE	SD	Nilai p.	Ukuran Efek	Koefisien	SE	SD	Nilai p.	Ukuran Efek
All	1.95	0.77	2.53	0.0056	0.2076	0.578	0.789	11.38	0.2318	0.0615
Boys	2.32	1.09	2.12	0.017	0.2466	0.789	1.09	15.72	0.2355	0.0839
Girls	1.61	1.09	1.49	0.0689	0.1715	0.382	1.13	16.3	0.36785	0.0407

Catatan: SE = kesalahan standar; SD = deviasi standar; nilai p. = perhitungan probabilitas

⁸ Nilai rata-rata literasi dari kelompok pengontrol selama studi awal dan akhir hampir sama karena penyesuaian yang dilakukan menggunakan prosedur penyetaraan.

Tabel 3.2. Efek komparatif dari nilai literasi rata-rata siswa yang menerima intervensi Guru BAIK dan Gema Literasi, menurut tingkatan kelas

Kelas	Guru BAIK					Gema Literasi				
	Koefisien	SE	SD	Nilai p.	Ukuran Efek	Koefisien	SE	SD	Nilai p.	Ukuran Efek
1	2.28	0.17	1.28	0	1.78	0.03	0.3	2.54	0.46	0.01
2	1.94	0.11	0.93	0	2.09	0.01	0.39	3.01	0.49	0.01
3	1.07	0.15	1.32	0	0.81	0.52	0.31	2.51	0.05	0.21
4	-0.63	0.25	1.9	0.01	-0.33	0.1	0.54	3.2	0.43	0.03

Catatan: SE = kesalahan standar; SD = deviasi standar; nilai p. = perhitungan probabilitas

Seperti digambarkan di tabel 3.1, menggunakan nilai IRT disetarakan dan proseur g-Ancova, rata-rata peningkatan nilai literasi karena intervensi Guru BAIK adalah 1,95, yang secara statistik cukup signifikan. Ketika sampel dipisahkan menjadi anak laki-laki dan perempuan, efek intervensi menjadi lebih tinggi bagi anak laki-laki dibandingkan perempuan (nilai meningkat masing-masing sebesar 2,32 dan 1,61. Dibandingkan dengan intervensi Gema Literasi, Guru BAIK menghasilkan peningkatan lebih besar dalam prestasi siswa di bidang literasi.

Tabel 3.2 memberikan perincian berdasarkan tingkatan kelas.⁹ Sebagaimana yang telah ditunjukkan, intervensi ini memiliki efek positif di antara siswa kelas satu (2.28). Efek ini semakin berkurang di kelas yang lebih tinggi, dan efek intervensi ini negatif di antara siswa kelas empat. Di kelas-kelas awal, Guru BAIK lebih bermanfaat untuk meningkatkan kinerja siswa di bidang literasi dibandingkan intervensi Gema Literasi, kecuali pada siswa kelas empat.

Numerasi

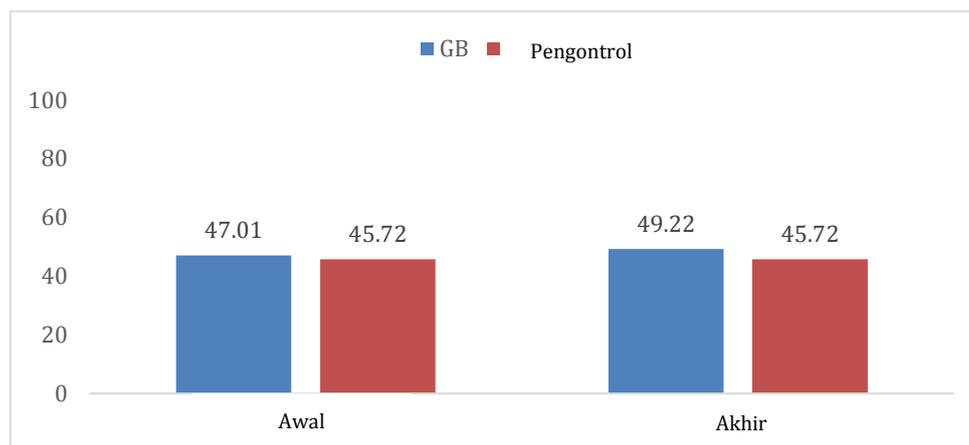
Alat bantu penilaian numerasi untuk kelas satu terdiri dari 25 butir soal untuk menilai bagaimana siswa mengenali, menggolongkan, mengurutkan, atau menghitung bilangan bulat. Dalam hal domain kognitif, seluruh butir soal untuk kelas satu digolongkan sebagai kemampuan berpikir tingkat bawah (mengetahui). Dari kelas dua, butir-butir soal yang menilai kemampuan berpikir pada tingkat yang lebih tinggi mulai dicantumkan. Dua dari 30 butir soal untuk siswa kelas dua menilai domain kognitif di hierarki kedua, yaitu menerapkan pengetahuan. Hampir sama, tiga dari 27 butir soal untuk siswa kelas tiga juga menilai kemampuan menerapkan pengetahuan. Butir soal untuk menilai kemampuan penalaran dicantumkan di kelas empat dan lima. Sekitar separuh butir soal di setiap tingkatan kelas berfungsi sebagai butir soal kendali, yang membuat kami dapat membandingkan seluruh tingkatan kelas yang ada. Serupa dengan nilai literasi, nilai numerasi siswa mencerminkan kemampuan laten setiap siswa yang diperoleh dari model teori responsi butir menggunakan logistik dua parameter.

Peningkatan bersih pada nilai numerasi rata-rata siswa adalah 2,21 – lebih tinggi dibandingkan peningkatan nilai literasi bersih, sebagaimana ditunjukkan di Gambar 3.4¹⁰ Ini mengindikasikan bahwa intervensi Guru BAIK menghasilkan peningkatan pada nilai numerasi rata-rata siswa.

⁹ Perincian ini diberikan menurut tingkatan kelas siswa selama studi awal. Mereka yang saat itu duduk di kelas lima dan enam tidak ikut serta dalam survei akhir karena tidak lagi duduk di sekolah dasar.

¹⁰ Nilai numerasi rata-rata untuk kelompok pengontrol selama studi awal dan akhir menjadi hampir sama karena prosedur penyetaraan yang dilakukan.

Gambar 3.4. Nilai numerasi rata-rata siswa (dari 100)



Secara umum, hasil dari nilai IRT dan prosedur g-Ancova menunjukkan bahwa Guru BAIK berujung pada rata-rata peningkatan bersih sebesar 2,92 pada nilai numerasi siswa, dan efek ini secara statistik cukup signifikan. Bertolak belakang dengan temuan kami untuk nilai literasi, intervensi Guru BAIK hanya berdampak signifikan pada nilai numerasi untuk anak laki-laki, dengan perkiraan koefisien sebesar 3,89 (tabel 3.3). Jika sampel dibagi menurut tingkatan kelas, intervensi ini berefek paling besar di antara siswa kelas satu, dan ini konsisten dengan temuan terkait literasi siswa. Sementara itu, secara umum intervensi Guru BAIK berefek paling rendah pada siswa kelas tiga (tabel 3.4).

Tabel 3.3. Efek intervensi Guru BAIK terhadap nilai numerasi rata-rata siswa, menurut gender

Kategori	Koefisien	SE	SD	Nilai p.	Ukuran efek
Keseluruhan	2.92	1.21	2.42	0.0077	0.251
Laki-laki	3.89	1.65	2.35	0.0093	0.334
Perempuan	1.97	1.76	1.12	0.1314	0.169

Catatan: SE = kesalahan standar; SD = deviasi standar; nilai p. = perhitungan probabilitas

Tabel 3.4. Efek intervensi Guru BAIK terhadap nilai numerasi rata-rata siswa, menurut tingkatan kelas

Kelas	Koefisien	SE	SD	Nilai p.	Ukuran efek
1	5.06	0.94	4.52	0.00	1.12
2	2.93	0.59	2.48	0.00	1.18
3	0.67	0.42	2.40	0.05	0.28
4	1.26	0.86	4.64	0.07	0.27

Catatan: SE = kesalahan standar; SD = deviasi standar; nilai p. = perhitungan probabilitas

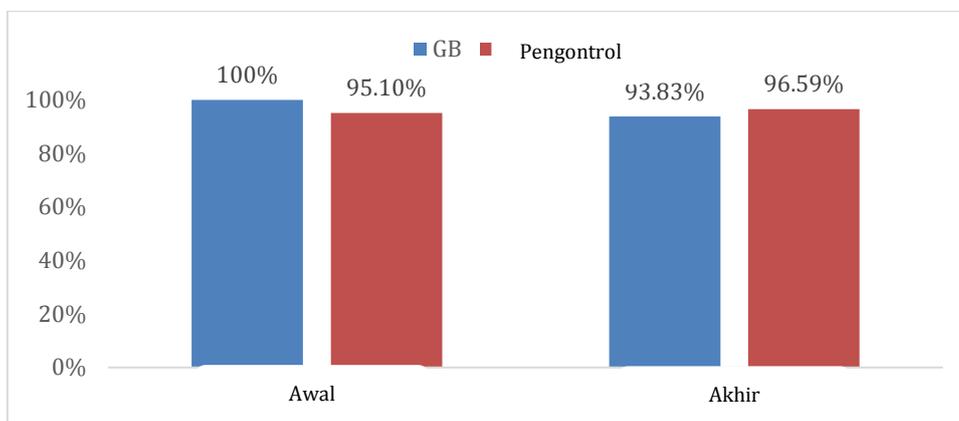
Sikap siswa

Siswa ditanya tentang antusiasme mereka pergi bersekolah¹¹ selama survei awal dan akhir. Gambar 3.5 menguraikan bahwa meski awalnya seluruh siswa dalam kelompok Guru BAIK bersemangat untuk pergi ke sekolah, di survei akhir, persentase siswa yang memberikan jawaban yang sama telah berkurang (sebesar hampir 6 persen). Di sisi lain, ada peningkatan persentase siswa yang semangat bersekolah di antara kelompok pengontrol. Perbedaan jawaban siswa antara Guru BAIK dan kelompok pengontrol secara statistik

¹¹ Praktiknya, semangat siswa untuk bersekolah bukan hanya mencerminkan sikap mereka terhadap belajar, tapi juga berbagai unsur lain, seperti kemauan untuk berinteraksi dengan teman-teman di sekolah, apakah mereka menyukai guru atau kepala sekolah mereka, tekad untuk bangun pagi, dan seterusnya.

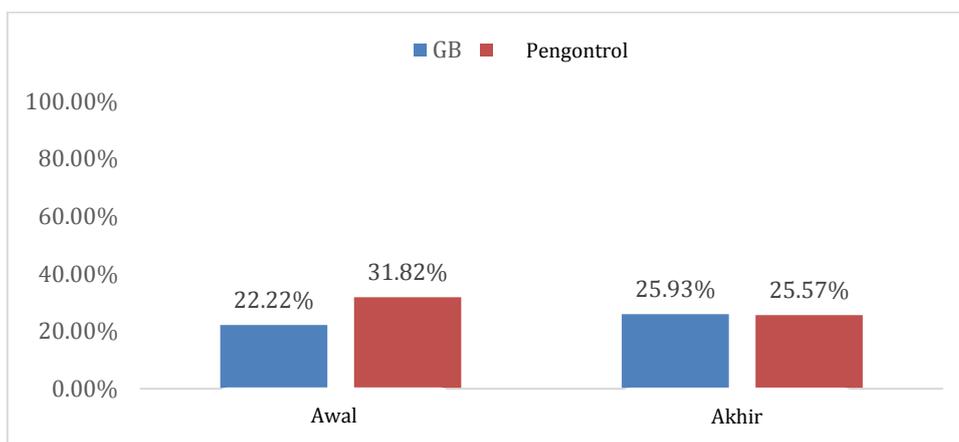
cukup signifikan. Salah satu kemungkinan penjelasan kurangnya antusiasme untuk bersekolah di antara kelompok Guru BAIK bisa jadi adalah guru-guru yang semakin menggunakan pendekatan belajar aktif, dimana siswa menjadi pusat kegiatan pembelajaran. Pergeseran peran ini dapat dianggap lebih menuntut oleh para siswa. Namun, hubungan antara anggapan siswa terhadap kesulitan suatu mata pelajaran dan motivasi mereka itu cukup kompleks, dan bergantung pada banyak faktor (Cuff 2017). Penyelidikan lebih lanjut diperlukan untuk mengonfirmasi apakah pelajaran yang lebih menuntut akan berakibat pada berkurangnya semangat untuk bersekolah.

Gambar 3.3. Siswa yang semangat untuk bersekolah (persentase)



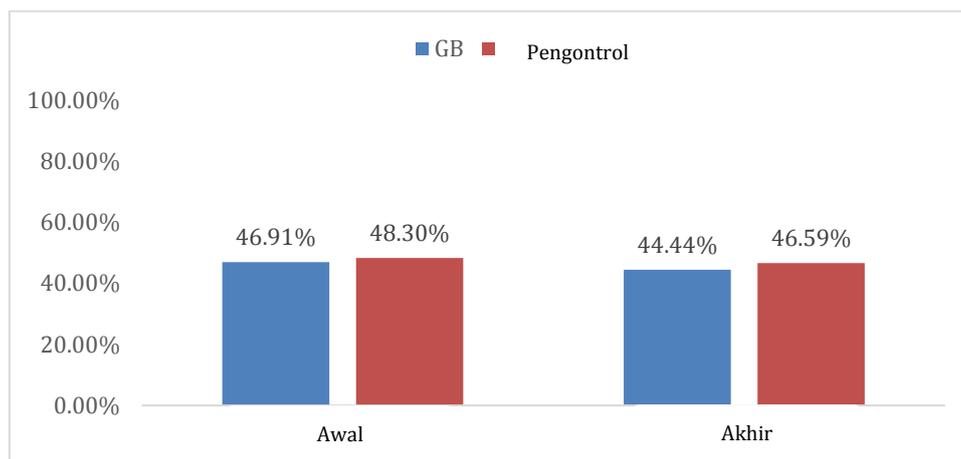
Sikap siswa terhadap suatu mata pelajaran dapat mempengaruhi prestasi mereka dalam pelajaran tersebut. Untuk menangkap hal ini, para siswa ditanyai tentang mata pelajaran favorit mereka di sekolah. Gambar 3.6 menunjukkan bahwa proporsi siswa yang memilih Bahasa Indonesia sebagai mata pelajaran favorit mereka di antara kelompok Guru BAIK meningkat dari studi awal ke studi akhir (dari 22,22 persen menjadi 25,93 persen). Sebaliknya, proporsi siswa yang memilih Bahasa Indonesia sebagai mata pelajaran favorit di kelompok pengontrol berkurang dari 31,82 persen menjadi 25,57 persen. Kedua efek yang berlawanan ini menghasilkan selisih perubahan bersih sebesar 9,96 persen untuk kelompok Guru BAIK.

Gambar 3.4. Siswa yang memilih Bahasa Indonesia sebagai mata pelajaran favorit (persentase)



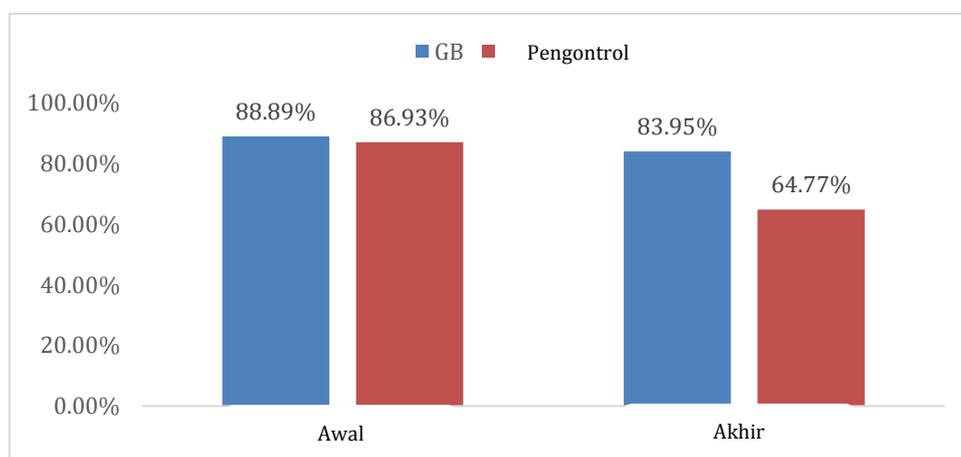
Baik dalam kelompok Guru BAIK maupun pengontrol, sikap siswa terhadap matematika cenderung kurang antusias di survei akhir, seperti ditunjukkan di Gambar 3.7. Ini diindikasikan dengan lebih sedikit siswa yang memilih matematika sebagai mata pelajaran favorit (berkurang 2,47 persen dan 1,71 persen untuk kelompok Guru BAIK dan pengontrol). Ini mungkin karena peningkatan tingkat kesulitan matematika menurut persepsi siswa. Penyelidikan kualitatif lebih jauh dapat membantu memastikan hal ini, karena hubungan antara anggapan kesulitan dan sikap terhadap suatu mata pelajaran belum bisa dipastikan (Cuff 2017).

Gambar 3.5. Siswa yang memilih matematika sebagai mata pelajaran favorit (persentase)



Sikap siswa terhadap pembelajaran juga dapat dikonfirmasi dari perspektif orang tua. Mereka ditanyai pandangannya tentang upaya anak-anaknya untuk memperoleh nilai yang bagus. Tak jauh berbeda, temuan yang didapatkan mencerminkan bahwa lebih sedikit orang tua, baik dalam kelompok Guru BAIK dan pengontrol, percaya anak-anak mereka berupaya keras untuk mendapatkan nilai yang bagus (Gambar 3.8). Penurunan dalam kelompok pengontrol lebih signifikan dibandingkan di kelompok Guru BAIK (masing-masing sekitar 22 persen dan 5 persen). Hal ini menghasilkan peningkatan bersih untuk kelompok Guru BAIK, yaitu sekitar 17 persen. Di survei akhir, prevalensi orang tua yang berpandangan positif terhadap upaya anak-anak mereka lebih tinggi untuk kelompok Guru BAIK, dan selisihnya cukup signifikan secara statistik.

Gambar 3.6. Orang tua yang percaya anak-anak mereka berupaya keras untuk memperoleh hasil pembelajaran yang lebih baik (persentase)

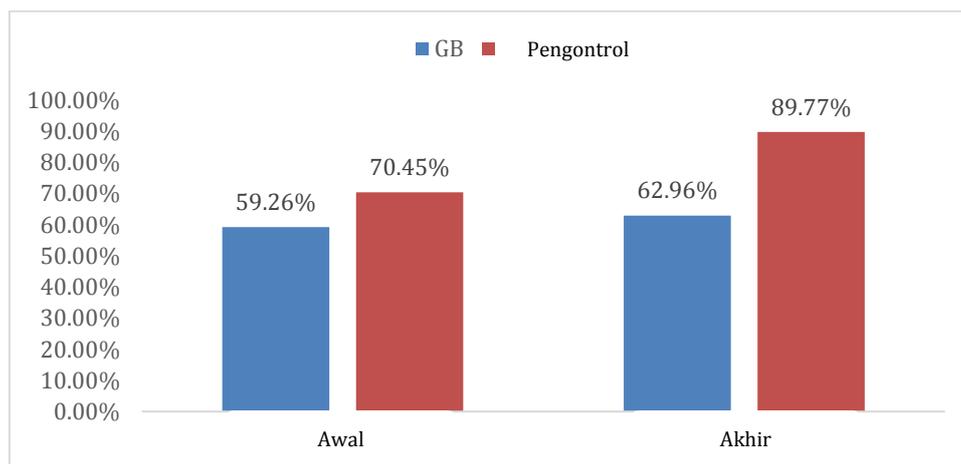


Kami juga mengumpulkan informasi tentang persepsi orang tua terhadap manfaat sekolah bagi perkembangan anak-anak. Laporan tersebut fokus pada lima aspek terkait hal ini: pengembangan literasi (Gambar 3.9); pengembangan numerasi (Gambar 3.10); berteman (Gambar 3.11); mengidentifikasi panutan (Gambar 3.12); dan memperbaiki perilaku (Gambar 3.13). Lebih banyak orang tua melihat sekolah bermanfaat untuk empat aspek pertama, baik di kelompok Guru BAIK maupun pengontrol. Namun, efek keseluruhan untuk pengembangan literasi dan pengembangan numerasi untuk kelompok Guru BAIK adalah negatif (masing-masing sekitar -16 persen dan -3.55 persen), karena adanya peningkatan yang lebih besar dalam kelompok pengontrol. Perbedaan tanggapan orang tua antara kelompok Guru BAIK dan pengontrol terkait dua aspek ini cukup signifikan secara statistik, baik di survei awal maupun akhir. Lebih jauh lagi, meskipun banyak orang

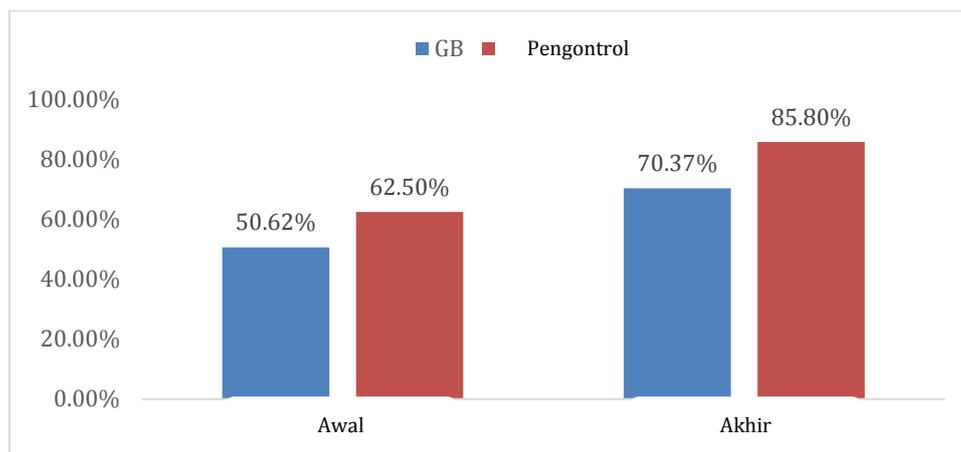
tua memiliki pandangan positif tentang manfaat sekolah untuk mendapatkan teman dan mengidentifikasi panutan, tingkatannya masih sangat rendah. Perbedaan yang signifikan secara statistik hanya ditemukan selama survei awal dalam tanggapan orang tua tentang peran sekolah dalam membantu siswa menemukan panutan.

Selisih perubahan bersih yang negatif untuk kelompok Guru BAIK terkait dengan persepsi orang tua mengenai pentingnya sekolah untuk meningkatkan literasi dan numerasi layak mendapatkan perhatian lebih besar dibandingkan dengan persepsi orang tua terhadap aspek lain. Meskipun demikian, patut dicatat bahwa pendekatan Guru BAIK tidak melibatkan orang tua dalam intervensinya. Jadi, tidak ada pengontrol atau pelibatan dengan orang tua. Hasilnya, terjadi tingkat informasi dan komunikasi yang lebih rendah antara orang tua dan guru. Dengan data yang ada, tidak mungkin untuk mengidentifikasi mengapa kelompok pengontrol mempunyai perspektif orang tua yang lebih kuat dalam isu ini. Kemungkinan, kelompok pengontrol memiliki kegiatan yang melibatkan orang tua, yang tidak terjadi di sekolah Guru BAIK. Selain itu, kepala sekolah juga tidak terlalu terlibat dalam percontohan Guru BAIK. Asumsi lain adalah terjadinya rotasi guru, yang dikonfirmasi dalam studi akhir. Orang tua dapat memberikan persepsi berdasarkan guru yang ada saat ini, yang belum tentu sama seperti guru-guru yang mengikuti percontohan Guru BAIK. Asumsi lain yang patut diselidiki lebih lanjut adalah orang tua mungkin menganggap punya peran untuk meningkatkan literasi dan numerasi di luar sekolah. Seluruh asumsi tersebut memerlukan dukungan data lebih lanjut.

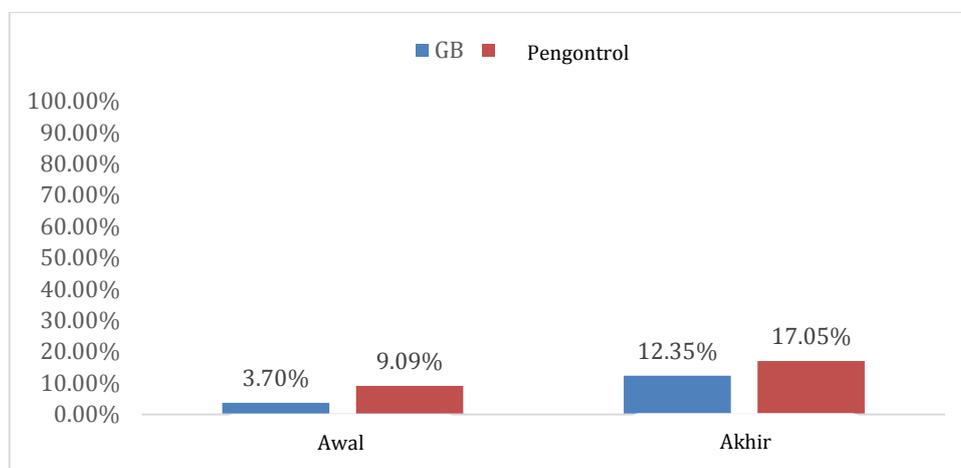
Gambar 3.7. Orang tua yang berpendapat sekolah bermanfaat bagi perkembangan literasi siswa (persentase)



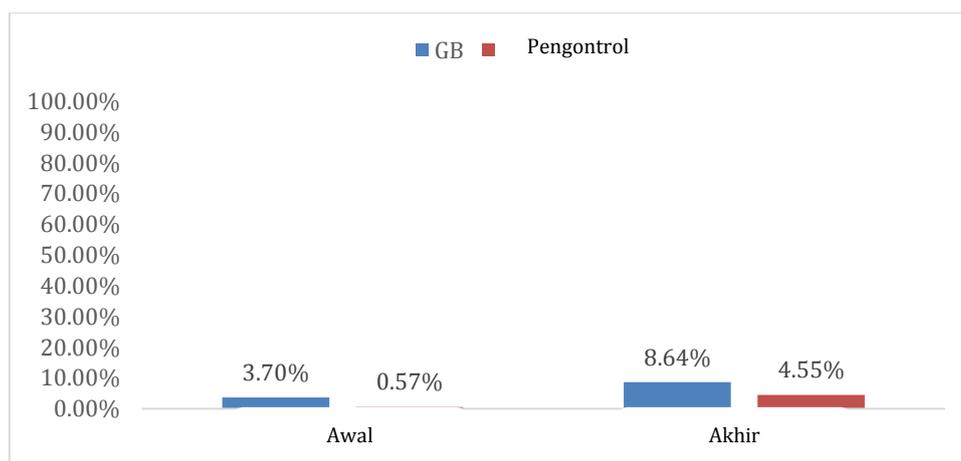
Gambar 3.8. Orang tua yang berpendapat sekolah bermanfaat bagi perkembangan numerasi siswa (persentase)



Gambar 3.9. Orang tua yang berpendapat sekolah bermanfaat untuk mendapatkan teman (persentase)

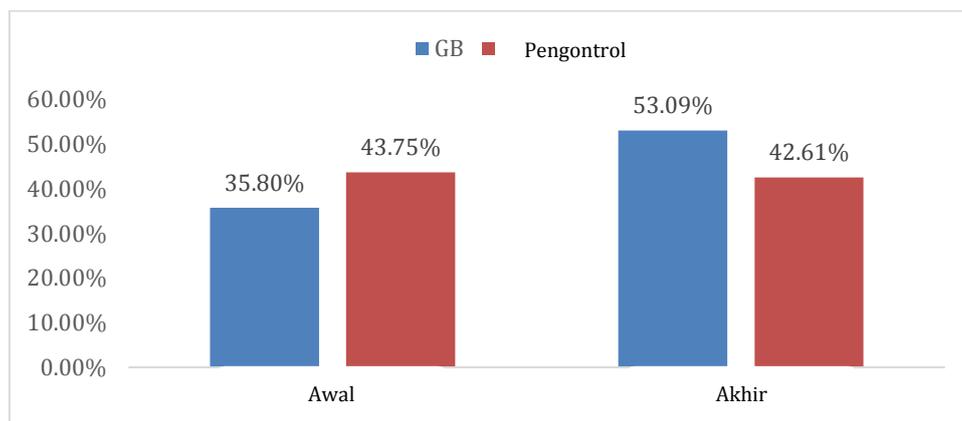


Gambar 3.10. Orang tua yang berpendapat sekolah bermanfaat untuk menentukan panutan (persentase)



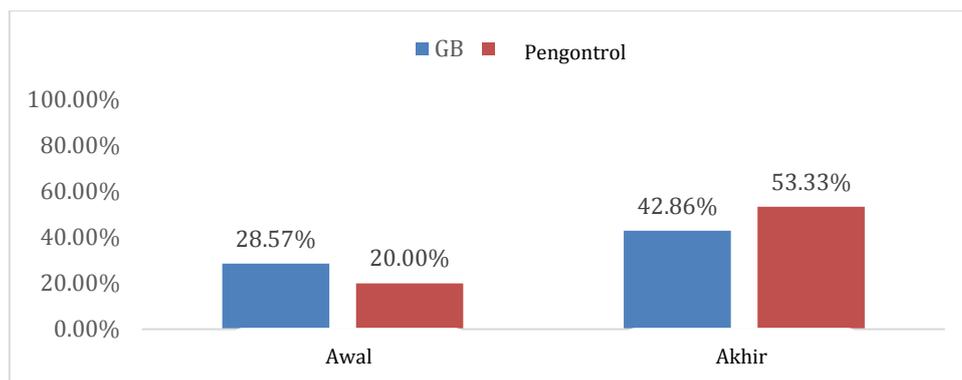
Sementara itu, tren yang berlawanan diidentifikasi dalam hal orang tua yang menganggap sekolah bermanfaat untuk meningkatkan perilaku. Peningkatan yang mengejutkan, hampir sebesar 20 persen, tercatat di kelompok Guru BAIK, sedangkan di kelompok pengontrol, terdapat penurunan sebesar 0,69 persen.

Gambar 3.11. Orang tua yang berpendapat sekolah bermanfaat untuk meningkatkan perilaku (persentase)



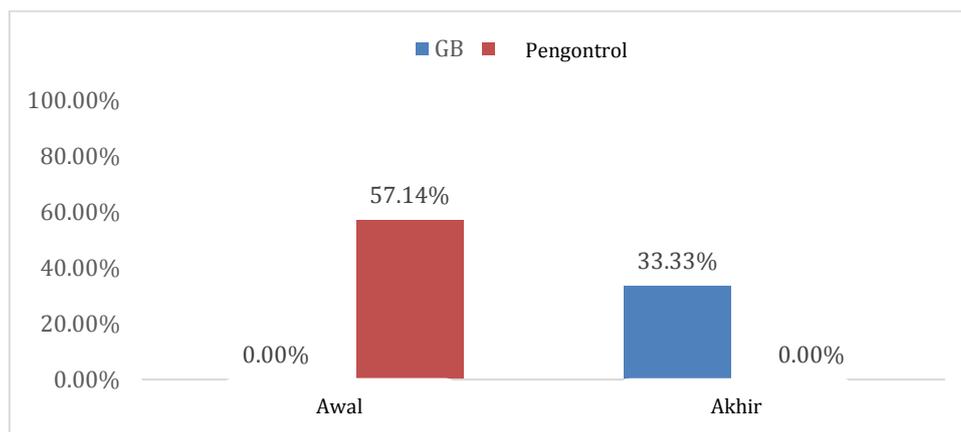
Selain orang tua, perspektif kepala sekolah dan pengawas sekolah juga dapat mengindikasikan peningkatan hasil pembelajaran siswa (Gambar 3.14). Baik di kelompok Guru BAIK maupun pengontrol, lebih banyak kepala sekolah yang puas dengan hasil pembelajaran siswa di survei akhir, dengan perubahan yang lebih signifikan terjadi di kelompok pengontrol (sekitar 33 persen).

Gambar 3.12. Kepala sekolah yang puas dengan hasil pembelajaran siswa (persentase)



Dalam hal kepuasan pengawas sekolah terhadap hasil pembelajaran siswa, trennya berbeda untuk kelompok Guru BAIK dan pengontrol. Di kelompok Guru BAIK, tidak ada pengawas sekolah yang puas dengan hasil pembelajaran siswa di survei awal, tapi sekitar 33 persen mengaku puas di survei akhir. Sebaliknya, lebih dari separuh pengawas sekolah di kelompok pengontrol merasa puas dengan hasil pembelajaran siswa di survei awal, tapi ini berkurang di survei akhir, menjadi tidak ada yang puas (Gambar 3.15).

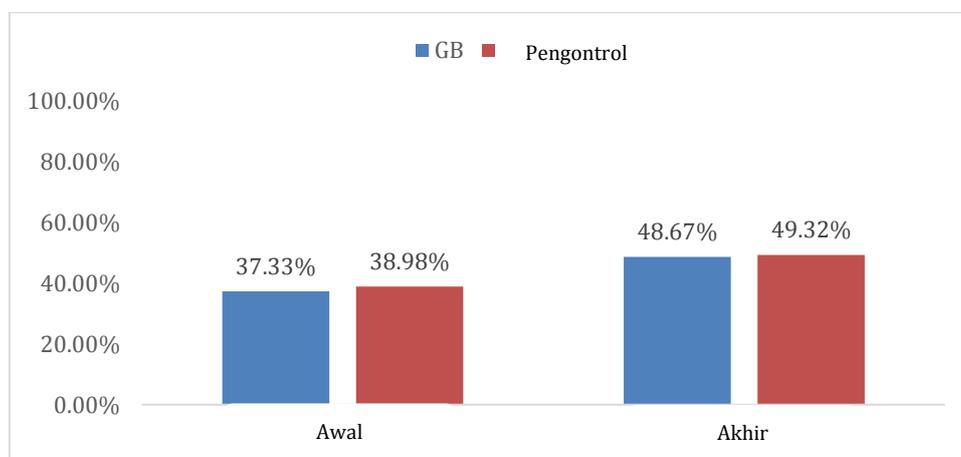
Gambar 3.13. Pengawas sekolah yang puas dengan hasil pembelajaran siswa (persentase)



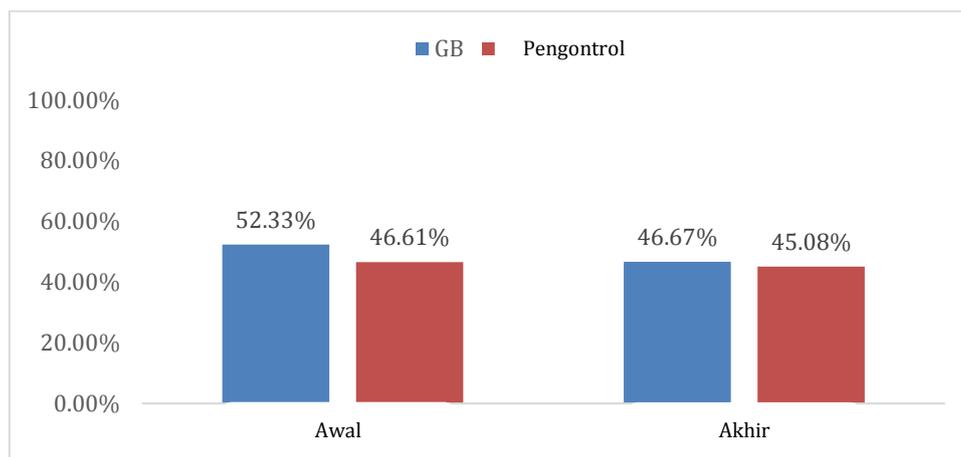
Praktik mengajar

Praktik mengajar pertama yang kami lihat adalah bagaimana guru memanfaatkan instruksi aktif dalam proses belajar. Kegiatan yang dapat digolongkan ke dalam instruksi aktif adalah: membaca dengan keras; mendemonstrasikan atau menjelaskan di depan kelas (ceramah); dan berdiskusi atau latihan (Bruns dan Luque, 2014 hal.106). Guru dianggap menggunakan instruksi aktif apabila mereka melakukan setidaknya satu dari kegiatan tersebut. Gambar 3.16 menunjukkan bahwa guru di kelompok Guru BAIK dan pengontrol semakin banyak menggunakan instruksi aktif. Persentase guru yang menggunakan metode pengajaran ini dalam dua kelompok tersebut meningkat sekitar 11 persen dan 10 persen. Ini berujung pada efek bersih, yakni peningkatan 1 persen untuk kelompok Guru BAIK. Di saat yang sama, lebih sedikit guru yang menggunakan metode instruksi pasif, seperti memantau proses menyalin, dan melakukan tugas kelas (Gambar 3.17).

Gambar 3.14. Guru yang menggunakan instruksi aktif (persentase)

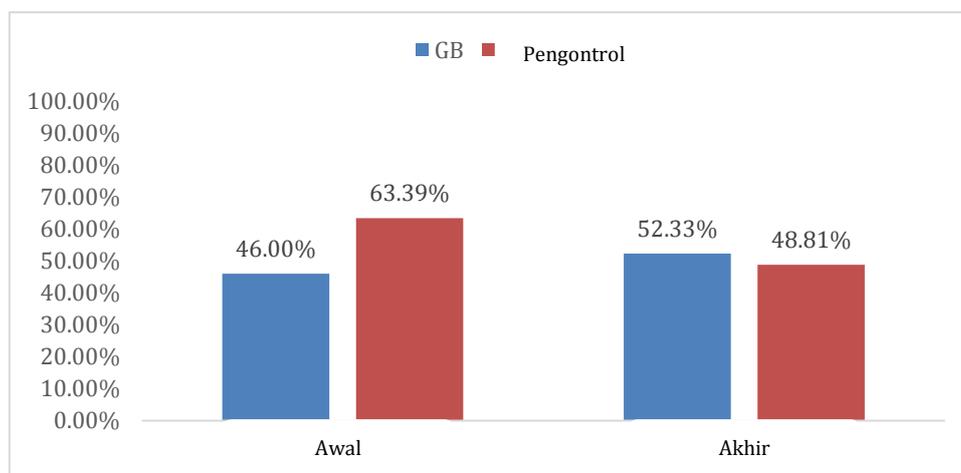


Gambar 3.15. Guru yang menggunakan instruksi pasif (persentase)



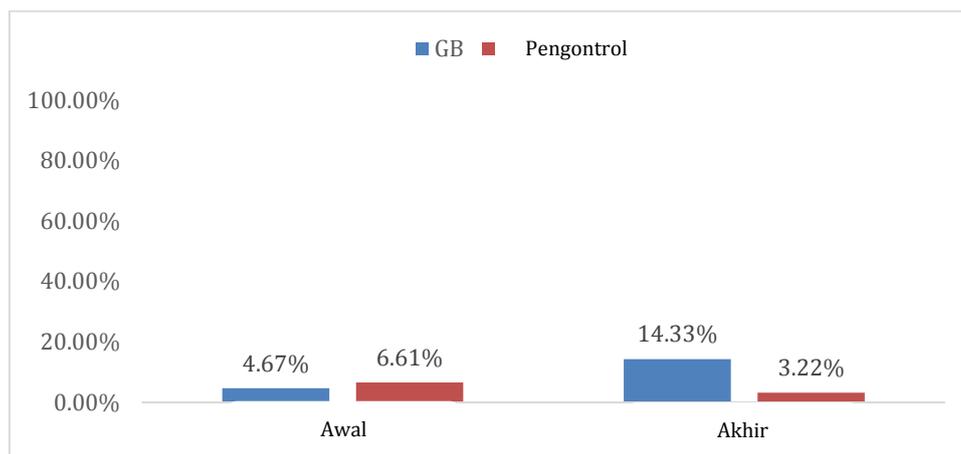
Salah satu cara mengevaluasi efektivitas proses pembelajaran adalah dengan menentukan apakah siswa terlibat atau tidak. Para enumerator mencatat jumlah siswa yang terlihat tidak memperhatikan atau terlibat dalam kegiatan belajar di kelas. Proses belajar dianggap melibatkan apabila seluruh siswa memperhatikan selama prosesnya. Seperti ditunjukkan di Gambar 3.18, di kelompok Guru BAIK, kami mengamati ada lebih banyak kelas dengan siswa yang terlibat (peningkatan 6,33 persen), sedangkan tren yang terjadi di kelompok pengontrol justru sebaliknya (berkurang sekitar 15 persen). Karena itu, terjadi peningkatan bersih untuk kelompok Guru BAIK hampir sebesar 21 persen.

Gambar 3.16. Kelas dengan siswa yang terlibat (persentase)



Pengamatan kelas juga menangkap penggunaan media pembelajaran oleh guru. Gambar 3.19 mengindikasikan bahwa penggunaan media pembelajaran baik di sekolah Guru BAIK maupun pengontrol masih terbatas di bawah 15 persen. Meski terdapat tren positif dalam penggunaan media pembelajaran di antara sekolah Guru BAIK (peningkatan signifikan, yakni hampir 10 persen), sekolah pengontrol menunjukkan tren negatif di survei akhir (pengurangan sebesar 3,39 persen). Ini berarti efek bersih dalam hal penggunaan media pembelajaran di kelompok Guru BAIK tercatat sekitar 13 persen.

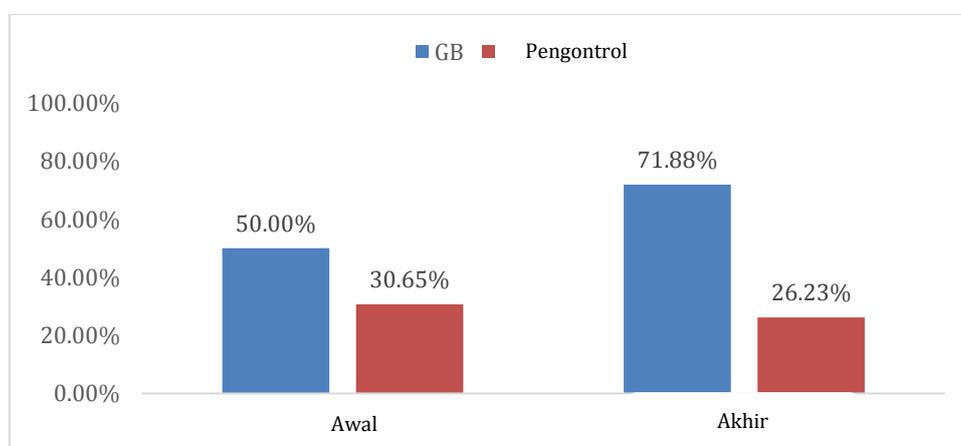
Gambar 3.17. Guru yang menggunakan media pembelajaran (persentase)



Dalam survei, guru ditanyai tentang jenis tugas yang mereka berikan kepada para siswa. Tiga tugas yang dianggap efektif dalam meningkatkan literasi siswa adalah: membaca dari sumber lain; mempraktikkan apa yang mereka pelajari; dan menulis pendapat mereka tentang topik-topik tertentu. Survei ini memeriksa persentase guru yang menggunakan kegiatan-kegiatan tersebut setiap hari.

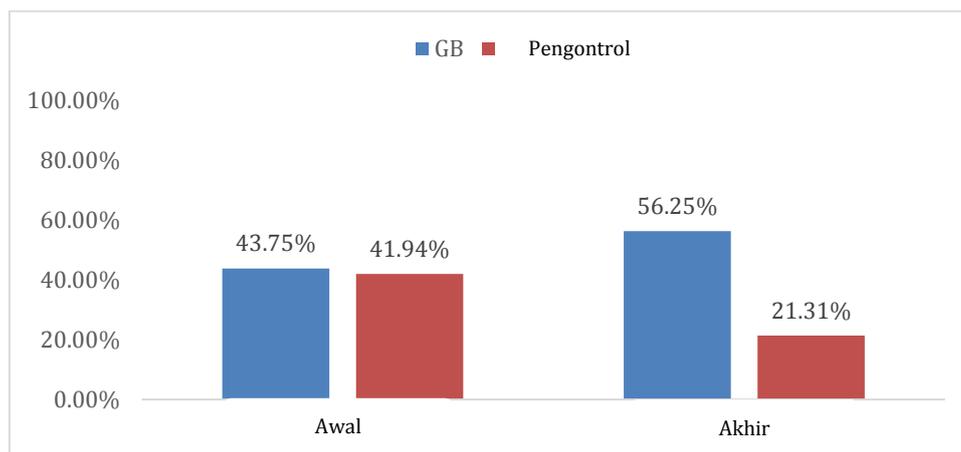
Gambar 3.20 menunjukkan bahwa persentase siswa yang meminta siswa membaca dari sumber lain setiap harinya meningkat sekitar 22 persen di kelompok Guru BAIK. Sebaliknya, persentase ini berkurang 4,42 persen dari survei awal ke akhir di kelompok pengontrol. Ini menghasilkan peningkatan bersih sebesar lebih dari 26 persen untuk kelompok Guru BAIK.

Gambar 3.18. Guru yang meminta siswa membaca dari sumber lain setiap harinya (persentase)



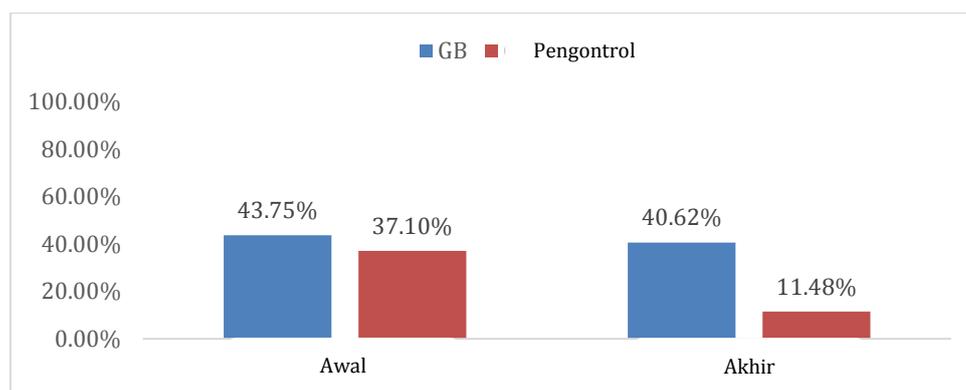
Tren yang serupa ditemukan untuk para guru yang meminta siswanya mempraktikkan apa yang telah mereka pelajari. Meskipun persentase guru yang memberikan tugas ini meningkat hampir 13 persen di kelompok Guru BAIK, persentase di kelompok pengontrol berkurang secara signifikan, yaitu sekitar 21 persen. Selisih perubahan bersih sebagai akibat dari dua efek ini adalah 33 persen untuk kelompok Guru BAIK.

Gambar 3.19. Guru yang meminta siswa mempraktikkan yang sudah mereka pelajari (presentase)



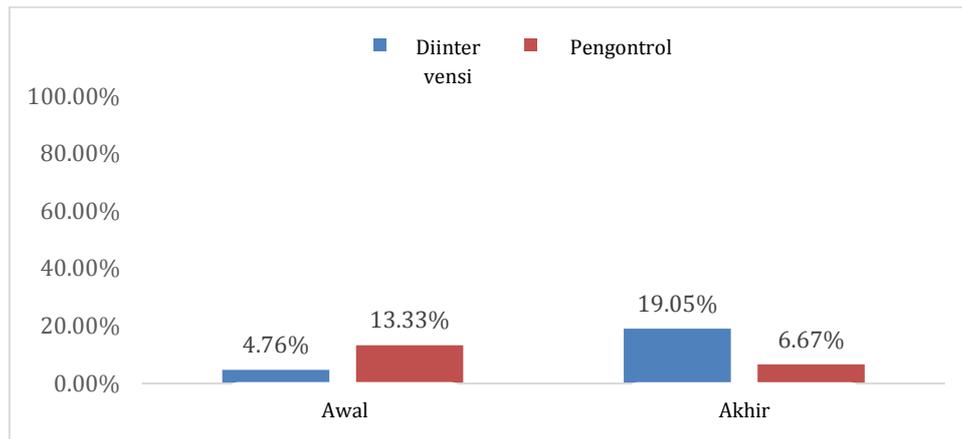
Sebaliknya, persentase guru yang meminta siswanya menulis pendapat tentang topik-topik tertentu setiap hari berkurang untuk kedua kelompok, seperti ditunjukkan di Gambar 3.22. Namun, karena persentase berkurangnya hal ini lebih signifikan di kelompok pengontrol (27 persen dibandingkan dengan 3,13 persen), ini menghasilkan efek positif bersih untuk kelompok Guru BAIK sebesar lebih dari 22 persen.

Gambar 3.20. Guru yang meminta siswa menulis pendapat tentang topik tertentu setiap hari (persentase)



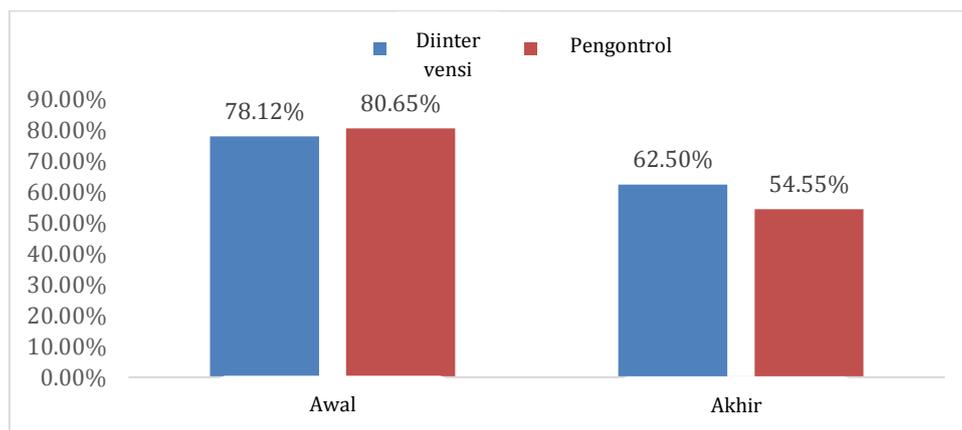
Kami melihat lebih jauh persepsi kepala sekolah tentang beban kerja guru, dan menemukan pada umumnya hanya sedikit (kurang dari 20 persen) percaya pekerjaan guru terlalu berat. Namun, di antara guru di kelompok Guru BAIK, ada peningkatan lebih dari 14 persen antara awal dan akhir, sementara di kelompok pengontrol, ada penurunan hampir 7 persen, sehingga menghasilkan peningkatan bersih untuk kelompok Guru BAIK, sebesar hampir 21 persen (Gambar 3.23).

Gambar 3.21. Kepala sekolah yang meyakini beban kerja guru terlalu berat (persentase)



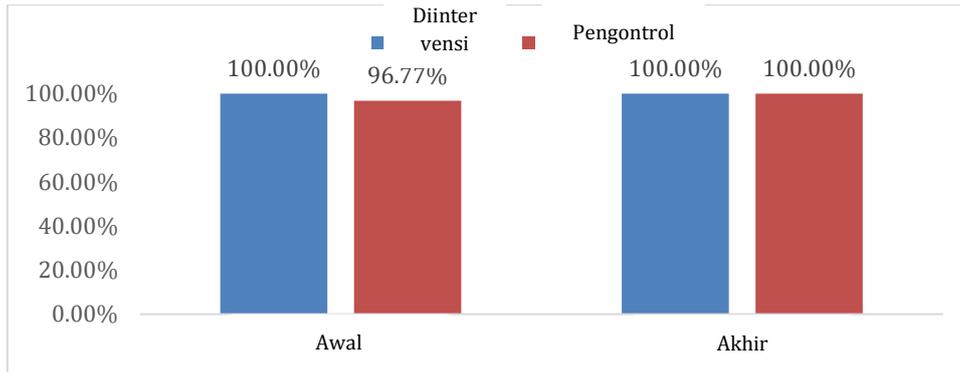
Studi tersebut juga melihat praktik pengajaran melalui indikator-indikator yang mencerminkan penggunaan rencana kerja. Kami menemukan bahwa lebih sedikit guru yang menyusun dan dapat menunjukkan rencana kerja di survei akhir, baik untuk kelompok Guru BAIK maupun pengontrol. Meski demikian, penurunan ini lebih besar di kelompok pengontrol, sehingga menghasilkan selisih positif bersih untuk kelompok Guru BAIK, sebesar lebih dari 10 persen. Selain itu, kelompok Guru BAIK masih menunjukkan kinerja lebih baik di survei akhir (Gambar 3.24).

Gambar 3.22. Guru yang menyusun rencana kerja dan dapat menunjukkannya (persentase)



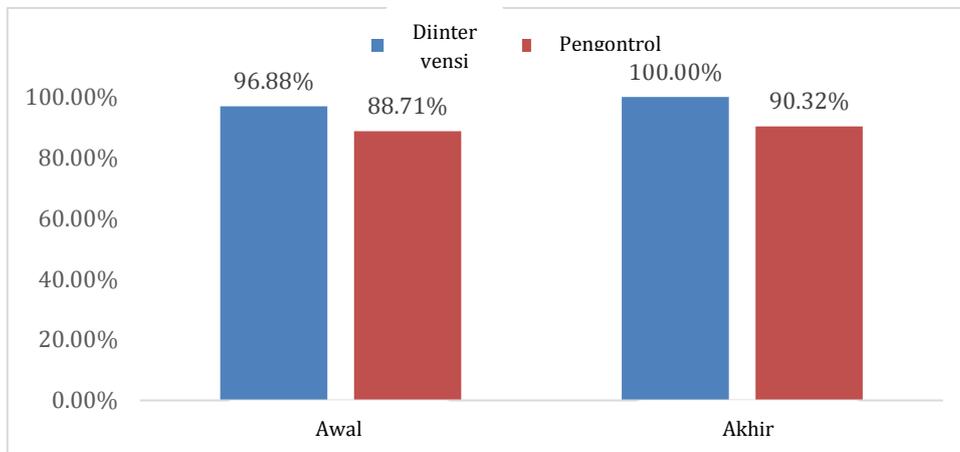
Proses pemeriksaan dan keseimbangan seperti pengawasan oleh kepala sekolah, pengawas sekolah, komite sekolah, dan pemangku kepentingan lain dapat membantu memastikan bahwa praktik pengajaran mencapai hasil yang diharapkan. Dalam survei, para guru ditanya tentang manfaat pengawasan ini. Baik di survei awal maupun akhir, seluruh guru di kelompok Guru BAIK menganggap masukan dari pengawasan tersebut bermanfaat (Gambar 3.25). Kelompok pengontrol juga bersikap positif terhadap masukan tersebut.

Gambar 3.23. Guru yang menganggap masukan dari pengawasan bermanfaat (persentase)

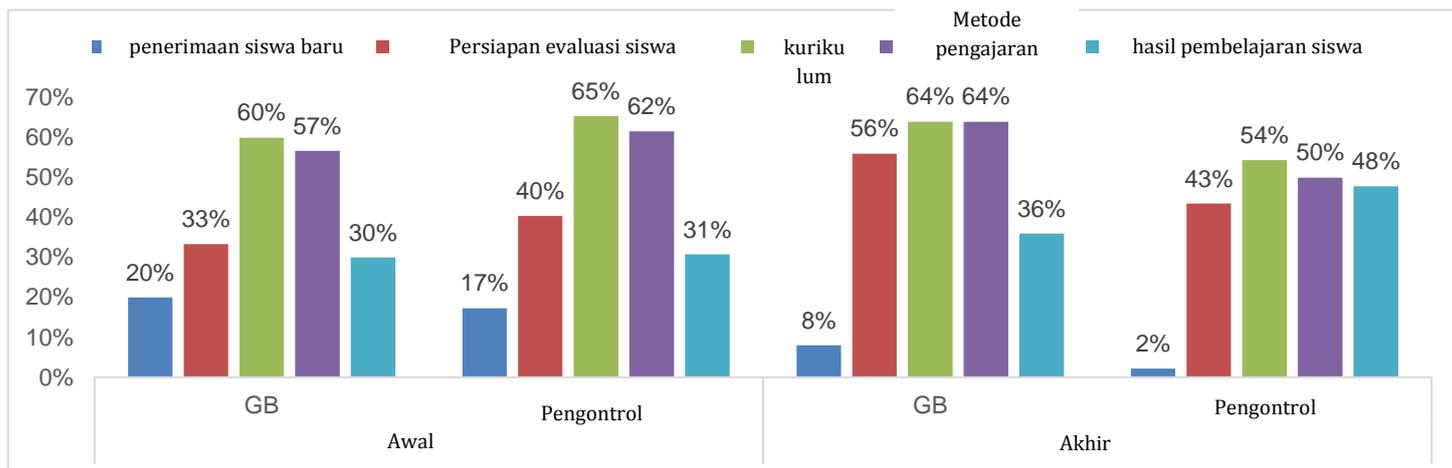


Intervensi Guru BAIK seharusnya meningkatkan kesadaran guru terkait kebutuhan mereka akan pengembangan profesional. Kami membandingkan kegiatan pelatihan guru dan pengembangan profesional di kelompok Guru BAIK dan kelompok pengontrol, termasuk partisipasi mereka dalam rapat Kelompok Kerja Guru (KKG). Baik dalam survei awal maupun akhir, lebih banyak guru dari kelompok Guru BAIK berpartisipasi dalam rapat KKG (Gambar 3.26), dengan perbedaan yang signifikan secara statistik pada keduanya. Temuan yang patut dicatat lainnya adalah meningkatnya tren guru yang berpartisipasi dalam rapat ini (peningkatan 3,12 dan 1,61 persen, masing-masing di kelompok Guru BAIK dan pengontrol). Gambar 3.27 memberikan informasi tentang topik yang dibahas dalam rapat Kelompok Kerja Guru, dan menunjukkan meningkatnya frekuensi diskusi tentang hasil pembelajaran siswa berdasarkan informasi di survei akhir, baik untuk kelompok Guru BAIK maupun pengontrol. Meski demikian, peningkatan di kelompok pengontrol lebih tinggi, sehingga menghasilkan selisih perubahan bersih yang negatif, sebesar -11 persen untuk kelompok Guru BAIK. Topik dengan selisih perubahan bersih tertinggi adalah mempersiapkan evaluasi siswa.

Gambar 3.24. Guru yang berpartisipasi dalam rapat kelompok kerja guru (persentase)

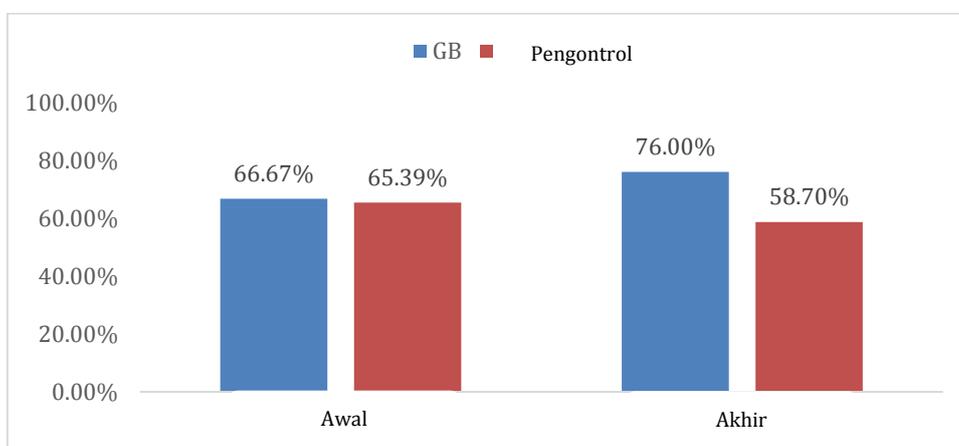


Gambar 3.25. Topik yang dibahas dalam rapat kelompok kerja guru (persentase)



Kami melihat isu ini lebih jauh dengan membandingkan partisipasi guru dalam rapat kelompok kerja guru dan kepuasan mereka terhadap rapat tersebut. Para guru diberikan tiga pilihan untuk mengutarakan tingkat kepuasan mereka terhadap rapat: puas; cukup puas; dan tidak puas. Gambar 3.28 menunjukkan persentase guru yang puas dengan rapat kelompok kerja guru. Kami mencatat tren positif di kelompok Guru BAIK, dengan persentase guru yang puas meningkat hampir 10 persen, sementara persentase ini berkurang di kelompok pengontrol. Ini menghasilkan selisih perubahan positif bersih untuk kelompok Guru BAIK, sebesar 16 persen. Ada dua kemungkinan penafsiran terhadap temuan ini. Pertama, kualitas rapat di antara kelompok Guru BAIK bisa jadi lebih unggul, misalnya karena diskusi yang lebih hidup dan topik yang lebih menantang. Atau, kedua, para guru Guru BAIK mungkin lebih menyadari pentingnya kelompok kerja guru, sehingga memberikan penghargaan lebih dibandingkan dengan mereka yang berada di kelompok pengontrol.

Gambar 3.26. Guru yang puas dengan rapat kelompok kerja guru (persentase)



Pengetahuan, sikap, dan kemampuan guru

Studi sebelumnya tentang kontribusi guru terhadap pembelajaran siswa di Indonesia menunjukkan bahwa pengetahuan guru terhadap mata pelajaran yang diajarnya berkontribusi lebih besar pada hasil pembelajaran siswa dibandingkan kualifikasi formal mereka, misalnya pengalaman, status kepegawaian, atau gelar formal yang diperoleh (lihat van Trotsenburg *et al.* 2015). Terkait bukti tersebut, studi awal ini membandingkan kemahiran guru dalam materi-materi numerasi dan literasi di tingkat sekolah dasar.

Kemahiran guru dinilai menggunakan tes literasi dan numerasi yang awalnya dirancang untuk siswa kelas empat SD. Pusat Penilaian Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengadaptasi tes ini dari *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)* dan *Progress in*

International Reading Literacy Study (PIRLS). Format butir soalnya meliputi pilihan ganda, menjodohkan, jawaban singkat, menggambar, dan esai singkat. Pada butir soal dengan kompleksitas tinggi, peserta ujian dapat memperoleh separuh nilai penuh apabila mereka memberikan jawaban yang sebagian tepat.

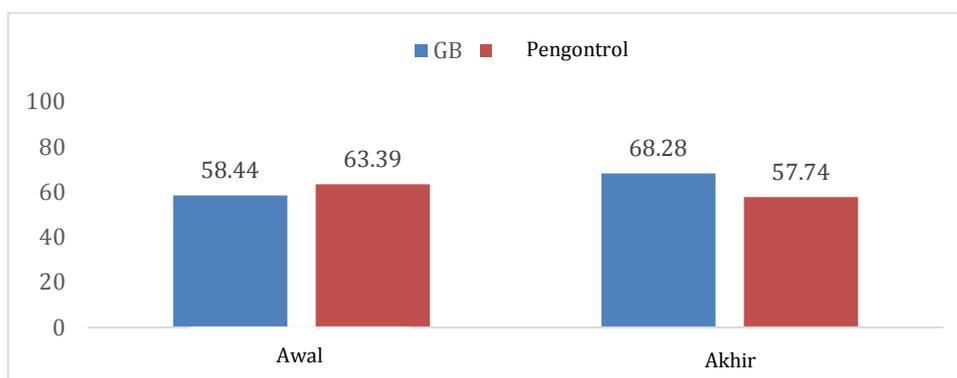
Proses Guru BAIK tidak mencakup sesi apapun yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan guru dalam hal literasi dan numerasi, meskipun mereka diberikan berbagai pilihan untuk mendapatkan pengetahuan lebih besar (dengan membaca buku, diskusi antara rekan sejawat, berselancar di internet atau YouTube) yang sesuai dengan kebutuhan mereka. Kalaupun pengetahuan guru telah meningkat, maka ini bisa jadi karena diskusi antara rekan yang dilakukan selama proses pemecahan masalah serta hasil inisiatif mereka sendiri dalam mencari sumber daya pengajaran yang lebih banyak.

Ujian literasi menilai baik kemampuan berpikir tingkat rendah maupun tinggi, dan terdiri dari domain proses kognitif berikut:

- Fokus untuk mengambil informasi yang dinyatakan secara eksplisit (20 persen);
- Membuat kesimpulan sederhana (30 persen);
- Menafsirkan dan memadukan ide dan informasi (30 persen); dan
- Memeriksa dan mengevaluasi unsur konten, bahasa, dan teks (20 persen).

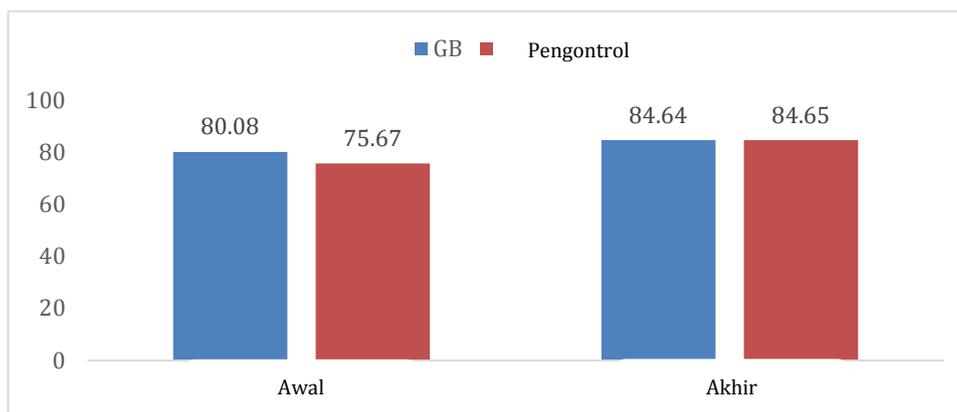
Hasil yang ditunjukkan dalam Gambar 3.29 mengonfirmasi adanya peningkatan nilai rata-rata guru sebesar hampir 10 poin di kelompok Guru BAIK. Sementara di kelompok pengontrol, nilai rata-ratanya menurun 5,65 poin. Setelah menggabungkan kedua temuan ini, efek bersih yang dihasilkan intervensi Guru BAIK terhadap nilai rata-rata guru adalah lebih dari dari 15 poin, dengan selisih yang signifikan secara statistik di survei akhir.

Gambar 3.27. Nilai rata-rata literasi guru (dari 100)



Alat bantu penilaian numerasi terdiri dari butir soal yang berkaitan dengan: angka (50 persen); bentuk geometri dan pengukuran (35 persen); dan tampilan data (15 persen). Tiga tingkat pemikiran yang berbeda dinilai dalam ujian ini: mengetahui (40 persen); menerapkan (40 persen); dan penalaran (20 persen). Gambar 3.30 menunjukkan perubahan nilai rata-rata numerasi guru dari survei awal ke akhir. Nilai rata-rata numerasi guru untuk kelompok Guru BAIK meningkat sebesar 4,56 poin, sementara nilai rata-rata untuk kelompok pengontrol meningkat 8,98 poin. Akibatnya, selisih perubahan bersih adalah negatif untuk kelompok Guru BAIK, walaupun selisih dalam nilai akhir tidak signifikan secara statistik. Meski demikian, temuan ini membutuhkan penelaahan lebih lanjut.

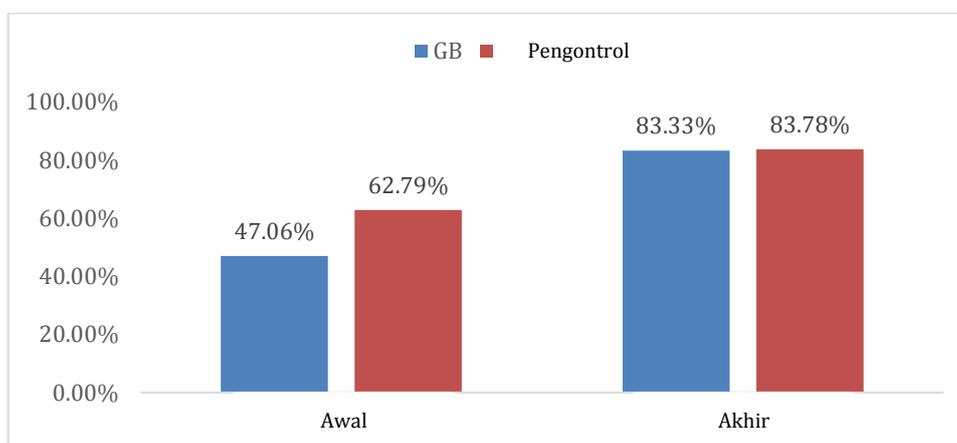
Gambar 3.28. Nilai rata-rata numerasi guru (dari 100)



Berkaitan dengan faktor internal yang dapat berkontribusi terhadap kinerja mengajar, permasalahan yang muncul dari penelitian selama satu dekade terakhir adalah apakah guru mempunyai pola pikir bertumbuh. Dweck (2008) menemukan bahwa pola pikir bertumbuh guru memiliki dampak besar terhadap prestasi siswa dan kemajuan pembelajaran. Pola pikir bertumbuh adalah keyakinan bahwa kecerdasan atau bakat dapat dikembangkan seiring waktu dengan belajar. Orang dengan pola pikir tetap percaya bahwa kecerdasan adalah sesuatu yang dimiliki orang sejak lahir dan tidak dapat diubah (Dweck, 1996). Dweck (2008) percaya bahwa siswa itu sensitif terhadap bagaimana orang dewasa menilai upaya dan kecerdasan mereka, serta dengan cepat menangkap keyakinan tersebut dan bertindak sesuai hal ini.

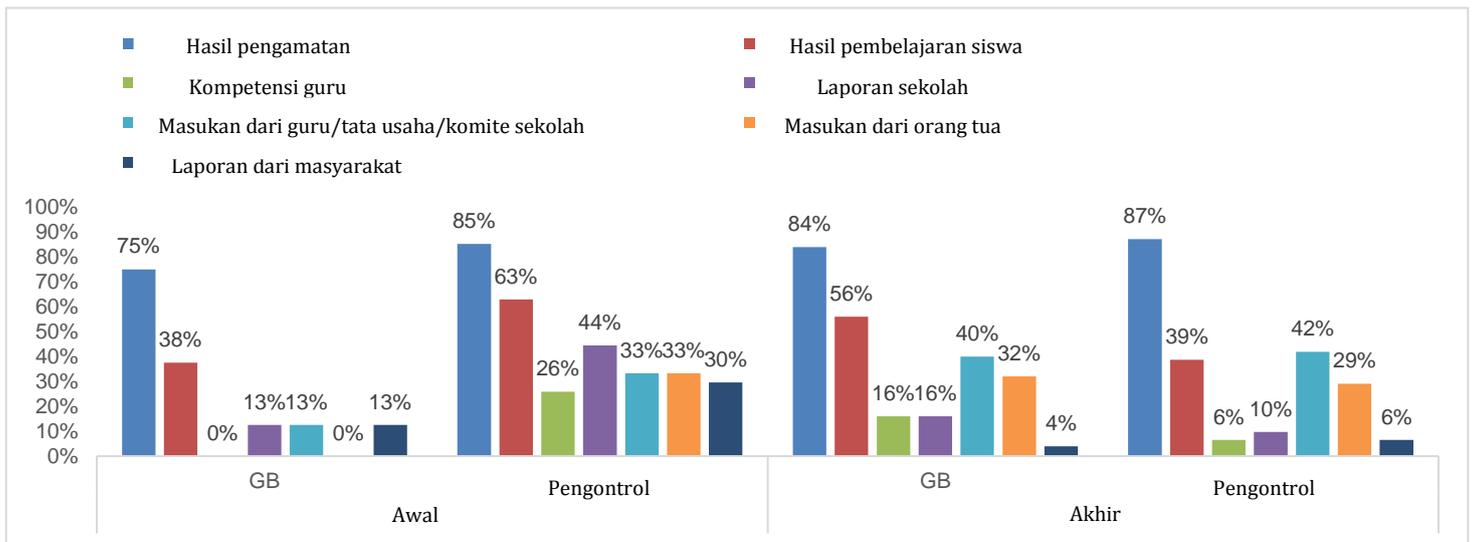
Percontohan ini memeriksa apakah terdapat perubahan pola pikir guru dalam hal menggunakan data untuk mengidentifikasi masalah pembelajaran. Hasil-hasil yang ditampilkan di Gambar 3.31 menunjukkan adanya peningkatan proporsi guru di kelompok Guru BAIK yang mengidentifikasi masalah pembelajaran berdasarkan bukti dan menggunakan data. Ada perbedaan yang lebih besar dari survei awal ke akhir di kelompok Guru BAIK dibandingkan di kelompok pengontrol (masing-masing 36 dan 21 persen).

Gambar 3.29. Guru yang mengidentifikasi masalah menggunakan data (persentase)



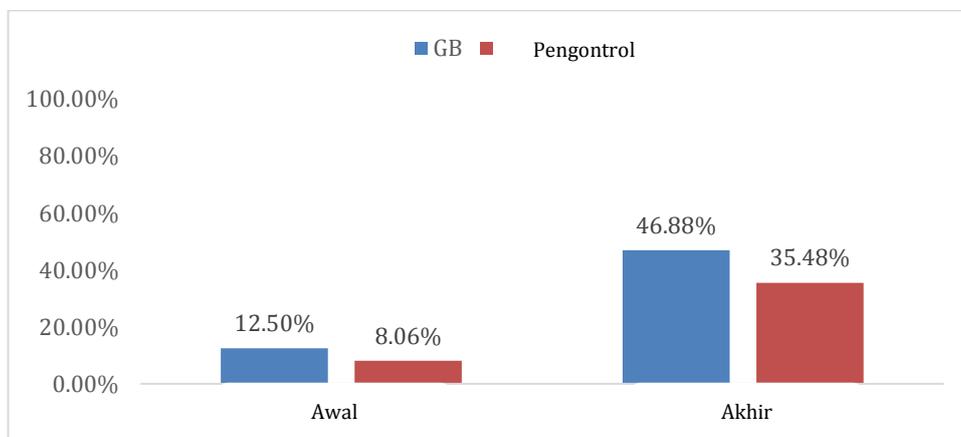
Guru menggunakan berbagai sumber data, dari mulai hasil pembelajaran siswa hingga laporan masyarakat. Sebagaimana ditampilkan di Gambar 3.32, hasil pengamatan digunakan oleh sebagian besar guru, baik di kelompok Guru BAIK maupun pengontrol, sesuai dengan data awal dan akhir. Selisih perubahan bersih terbesar dapat dilihat dalam keandalan pada hasil pembelajaran siswa (hampir 43 persen).

Gambar 3.30. Jenis data yang digunakan untuk mengidentifikasi masalah pembelajaran



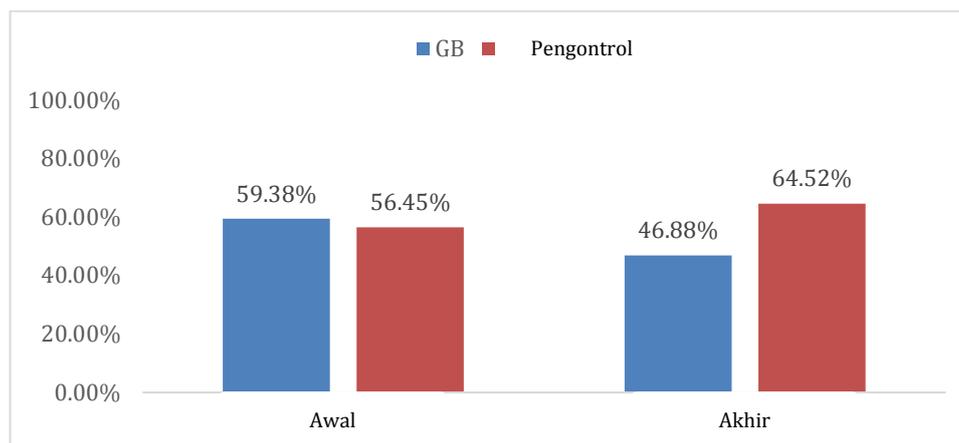
Aspek lain dari perubahan pola pikir guru yang diperiksa percontohan ini adalah kesadaran atau persepsi tentang perlunya mengembangkan kompetensi mengajar mereka. Guru ditanya apakah mereka menyadari bahwa pengetahuan dan kualitas mengajar mereka perlu ditingkatkan. Gambar 3.33 menunjukkan bahwa baik di survei awal maupun akhir, proporsi guru yang lebih besar di kelompok Guru BAIK memberikan tanggapan positif, dan persentase peningkatannya juga secara signifikan lebih tinggi di kelompok ini dibandingkan dengan kelompok pengontrol.

Gambar 3.31. Guru yang menyadari pengetahuan dan kualitas pengajaran harus ditingkatkan (persentase)



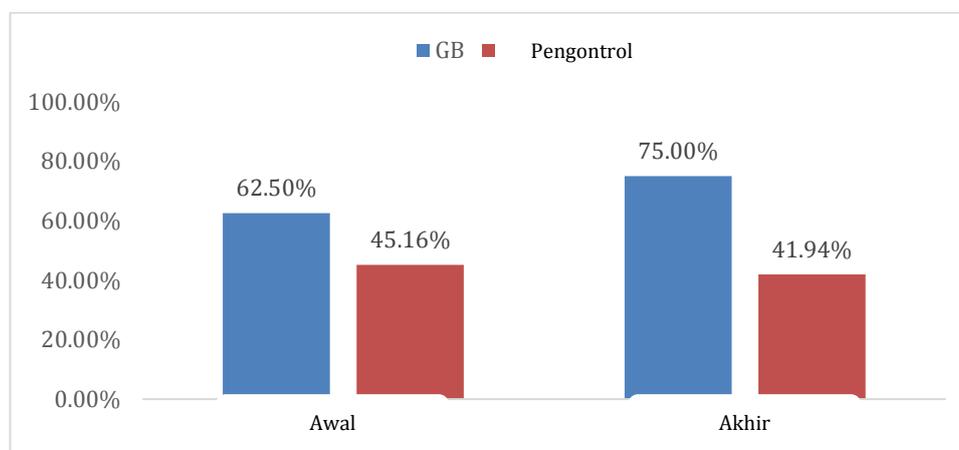
Sikap guru juga ditangkap dengan tingkat absensi mereka. Meskipun dalam beberapa kasus, para guru di kelompok Guru BAIK absen mengajar karena mengikuti pelatihan, proporsi guru yang absen tersebut masih lebih rendah di kelompok ini dibandingkan dengan kelompok pengontrol dalam survei akhir, seperti ditunjukkan dalam Gambar 3.34. Ini menghasilkan selisih perubahan bersih yang negatif, yakni sebesar hampir 21 persen.

Gambar 3.32. Guru yang absen dari sekolah (persentase)



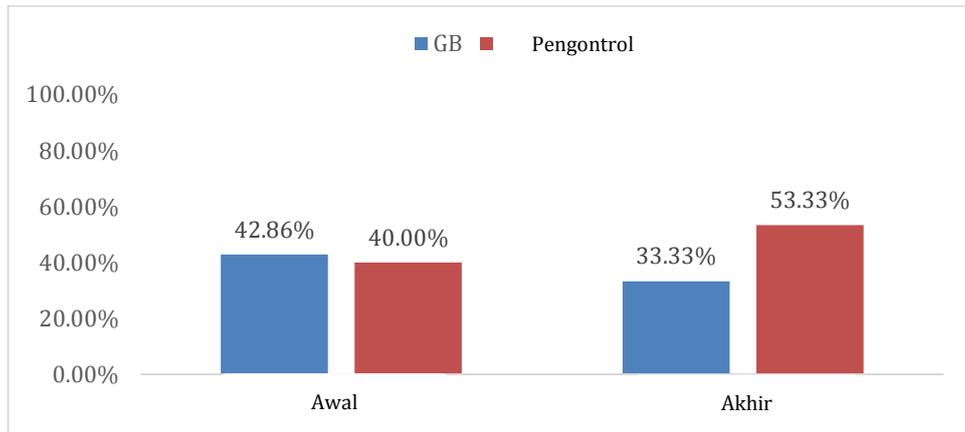
Salah satu indikator penting dalam mengukur peningkatan kemampuan guru adalah partisipasi mereka dalam pelatihan yang berkaitan dengan teknik, metode, dan materi pembelajaran, kurikulum, dan penelitian aksi kelas. Studi ini mengonfirmasi bahwa proporsi guru yang ditugaskan mengikuti kursus pelatihan di antara kelompok Guru BAIK melonjak lebih dari 12 persen di studi akhir. Sebaliknya, di kelompok pengontrol, persentase ini berkurang 3,22 persen, sehingga menghasilkan efek bersih hampir 16 persen untuk kelompok Guru BAIK (Gambar 3.35). Berdasarkan data dari survei akhir, selisih proporsi guru yang ditugaskan mengikuti pelatihan di kelompok Guru BAIK dan pengontrol cukup signifikan secara statistik. Ini mungkin berhubungan dengan perubahan pola pikir guru, yang membuat mereka semakin menyadari perlunya mengembangkan kompetensi mengajar mereka.

Gambar 3.33. Guru yang ditugaskan mengikut pelatihan (persentase)



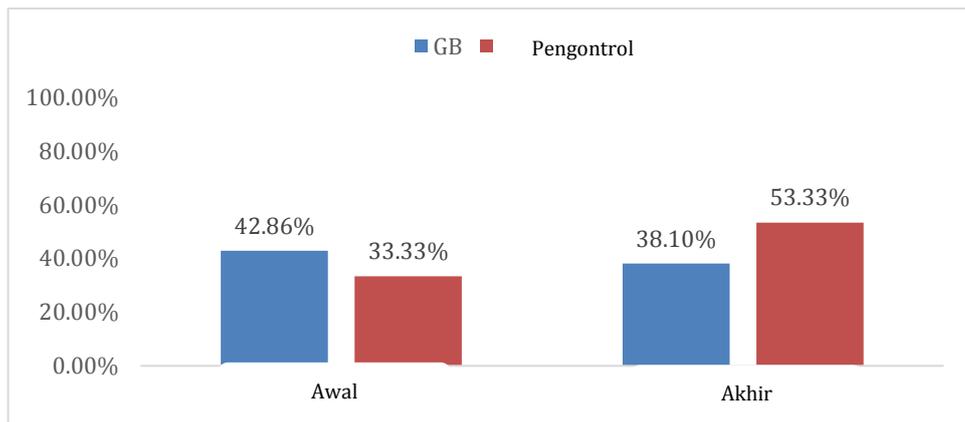
Informasi tentang peningkatan kemampuan, pengetahuan, dan sikap guru juga dikumpulkan dari kepala sekolah, pengawas sekolah, dan orang tua. Pertama, kepala sekolah ditanya apakah mereka puas dengan pengetahuan guru, dan hasilnya dibandingkan seiring waktu antara kelompok Guru BAIK dan kelompok pengontrol. Berdasarkan hasil yang ditampilkan di gambar 3.36, proporsi kepala sekolah yang puas dengan pengetahuan guru di antara kelompok Guru BAIK turun dari hampir 43 persen menjadi 33 persen, sementara di kelompok pengontrol, proporsi ini naik sebesar 13 persen.

Gambar 3.34. Kepala sekolah yang puas dengan pengetahuan guru (persentase)



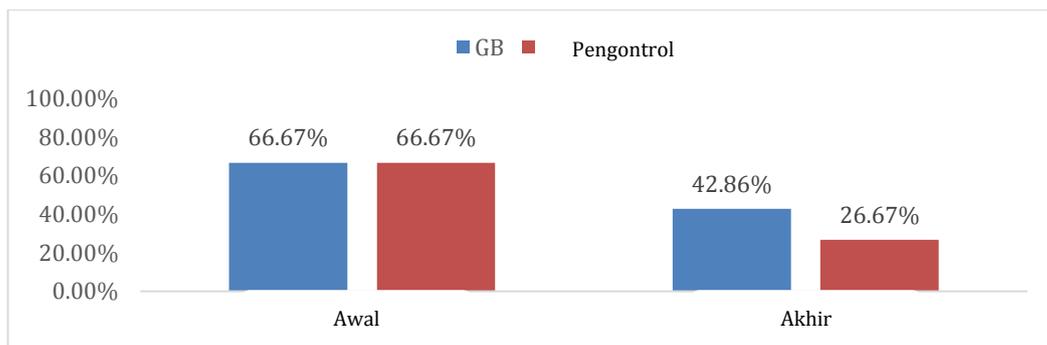
Tren serupa ditemukan dalam hal kepuasan kepala sekolah dengan kompetensi pedagogis guru. Gambar 3.37 menunjukkan bahwa proporsi kepala sekolah yang puas berkurang hampir 5 persen di kelompok Guru BAIK dan meningkat 20 persen di kelompok pengontrol.

Gambar 3.35. Kepala sekolah yang puas dengan kompetensi pedagogis guru (persentase)



Gambar 3.38 menunjukkan baik di kelompok Guru BAIK maupun pengontrol, kepuasan kepala sekolah secara keseluruhan dengan pemahaman guru terhadap sasaran kurikulum menjadi lebih rendah di survei akhir. Meskipun demikian, penurunan signifikan terdokumentasi di kelompok pengontrol (40 persen). Ini menghasilkan peningkatan bersih lebih dari 16 persen untuk kelompok Guru BAIK. Ini cukup signifikan secara statistik. Penurunan ini mungkin karena kurangnya keterlibatan kepala sekolah selama periode intervensi. Mereka hanya terlibat di awal program (selama sosialisasi) dan di akhir program.

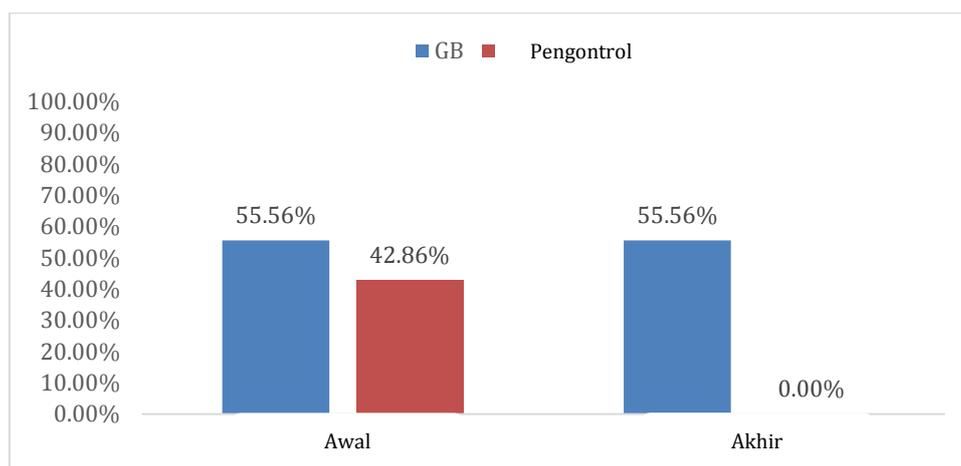
Gambar 3.36. Kepala sekolah yang puas karena guru memahami sasaran kurikulum (persentase)



Tingkat kepuasan kepala sekolah yang lebih rendah di survei akhir membutuhkan penyelidikan lebih lanjut. Membandingkan temuan ini dengan hasil laporan pertengahan, rendahnya kepuasan kepala sekolah dengan kelompok Guru BAIK di survei akhir mungkin disebabkan oleh kurangnya keterlibatan mereka dalam intervensi Guru BAIK.

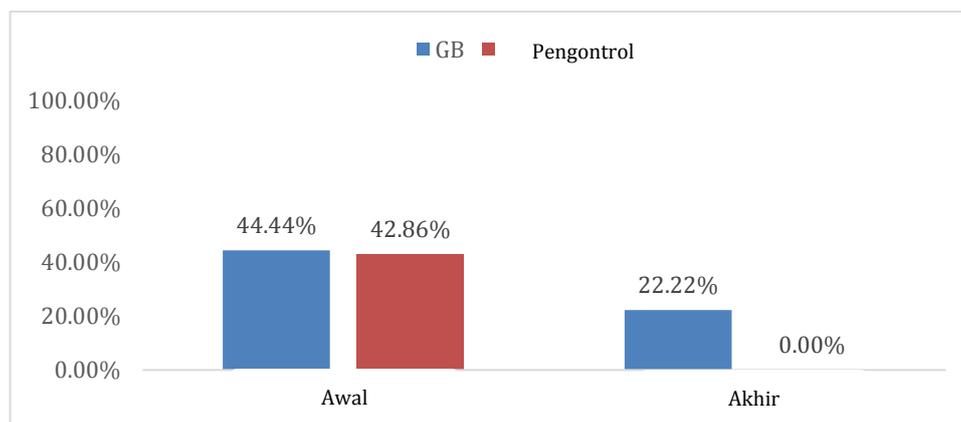
Kami menanyakan pertanyaan serupa kepada pengawas sekolah tentang kepuasan mereka terhadap kinerja para guru. Kami pertama menanyakan kepada pengawas sekolah apakah mereka puas dengan pengetahuan guru. Meski tidak ada perubahan yang didokumentasikan di kelompok Guru BAIK (Gambar 3.39), di kelompok pengontrol, tidak ada pengawas sekolah yang puas dengan pengetahuan guru di survei akhir.

Gambar 3.37. Pengawas sekolah yang puas dengan pengetahuan guru (persentase)



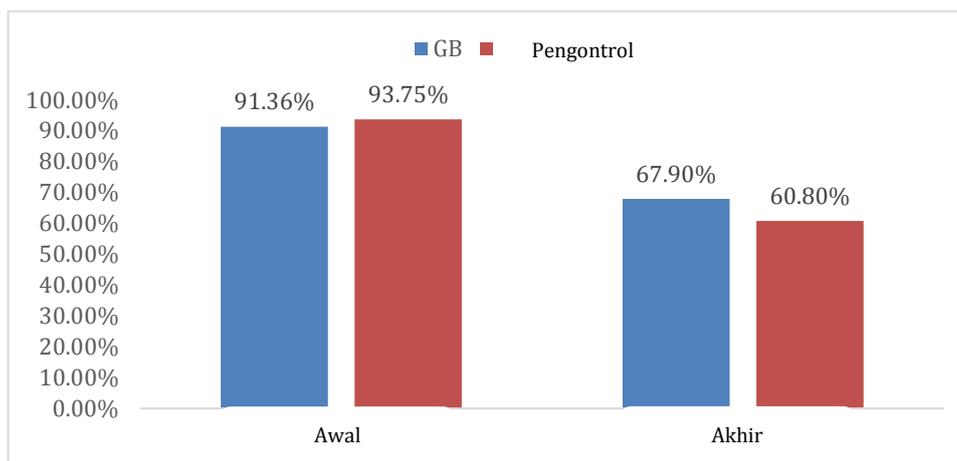
Pengawas sekolah cenderung lebih tidak puas dengan kompetensi pedagogis guru dibandingkan pengetahuan guru. Lebih sedikit pengawas sekolah di kelompok Guru BAIK yang merasa puas dengan kompetensi pedagogis guru di survei akhir. Namun, serupa dengan pertanyaan sebelumnya, tidak ada pengawas sekolah di kelompok pengontrol yang puas dengan hal ini di survei akhir (Gambar 3.40).

Gambar 3.38. Pengawas sekolah yang puas dengan kompetensi pedagogis guru (persentase)



Orang tua juga ditanya tentang kepuasan mereka dengan kualitas guru dan perilaku mereka. Seperti ditunjukkan di Gambar 3.41, hal ini menurun baik di kelompok Guru BAIK maupun pengontrol (masing-masing lebih dari 23 dan 33 persen). Kelompok Guru BAIK mencatat tingkat kepuasan yang lebih tinggi di survei akhir (68 persen dibandingkan 61 persen di kelompok pengontrol), sehingga menghasilkan efek positif bersih untuk kelompok Guru BAIK sebesar lebih dari 9 persen dibandingkan dengan data awal.

Gambar 3.39. Orang tua yang puas dengan kualitas dan perilaku guru (persentase)



3.2 FAKTOR YANG BERKORELASI

Bagian ini memaparkan temuan tentang faktor-faktor yang dapat berkorelasi dengan prestasi siswa di bidang literasi dan numerasi. Kami melakukan regresi terhadap hasil-hasil survei awal dan akhir Guru BAIK untuk menemukan faktor-faktor yang dapat berkontribusi terhadap ketimpangan dalam hal prestasi siswa di Nusa Tenggara Barat. Dalam model kami, prestasi siswa di bidang literasi dan numerasi merupakan variabel dependennya. Indikator yang termasuk ke dalam variabel independen terdiri dari: karakteristik siswa dan orang tua; kualifikasi dan karakteristik guru; dan kondisi sekolah dan pembelajaran. Hasil-hasil regresi ditunjukkan dalam Tabel 3.5. Namun, karena jumlah sampel yang relatif terbatas untuk dilakukan analisis korelasi, temuan ini harus ditafsirkan secara hati-hati.

Tabel 3.5. Faktor-faktor yang berkaitan dengan prestasi siswa di bidang literasi dan numerasi

Variabel Independen	Data Awal		Data Akhir	
	Koef Bahasa (SE)	Koef Matematika (SE)	Koef Bahasa (SE)	Koef Matematika (SE)
ukuran kelas	0.006* (0.003)	0.001 (0.004)	-0.013 (0.009)	-0.002 (0.009)
keterlihatan siswa	-0.172** (0.085)	-0.241** (0.095)	-0.047 (0.131)	0.463*** (0.153)
penggunaan instruksi aktif	-0.128 (0.103)	-0.085 (0.119)	0.257 (0.185)	-0.218 (0.188)
penggunaan alat bantu pembelajaran	0.061 (0.233)	-0.056 (0.336)	0.526** (0.257)	-0.091 (0.299)
fasilitas sekolah	0.248** (0.116)	-0.119 (0.132)	0.91 (0.676)	-0.545 (0.754)
mengikuti PAUD/TK	-0.069 (0.073)	0.095 (0.088)	0.09 (0.103)	0.011 (0.068)
ditemani ayah	0.033 (0.031)	-0.017 (0.033)	-0.018 (0.042)	-0.023 (0.037)
ditemani ibu	0.02 (0.03)	0.027 (0.034)	0.082* (0.041)	0.015 (0.061)
pendidikan ayah (SMP atau lebih tinggi=1)	0.038 (0.034)	0.012 (0.036)	0.031 (0.036)	-0.019 (0.043)
pendidikan ibu (SMP atau lebih tinggi=1)	0.038 (0.036)	-0.049 (0.035)	-0.028 (0.039)	-0.052 (0.035)
logaritma alami pengeluaran	0.021 (0.021)	0.017 (0.025)	0.047* (0.027)	0.034 (0.029)
pengawasan kepala sekolah			0.492** (0.204)	0.249 (0.235)
gender siswa (perempuan=1)	0.100*** (0.028)	0.056* (0.031)	0.058 (0.042)	0.063* (0.036)
nilai tes Raven	0.249** (0.099)	0.278*** (0.098)	0.318*** (0.115)	0.144 (0.138)
senang membaca	0.092* (0.055)	0.015 (0.062)	-0.024 (0.046)	0.024 (0.034)
posisi duduk (depan=1)	-0.02 (0.028)	-0.001 (0.036)	-0.066 (0.046)	-0.022 (0.036)
siswa menyukai Bahasa Indonesia	0.027 (0.046)		-0.026 (0.047)	
Bahasa Indonesia itu mudah	0.044 (0.037)		0.063 (0.043)	
siswa menyukai matematika		0.022 (0.038)		0.073 (0.048)
matematika itu mudah		0.012 (0.039)		-0.025 (0.05)
senang pergi sekolah	0.290*** (0.087)	0.114 (0.100)	0.279*** (0.102)	0.463*** (0.137)
gender guru (perempuan=1)	-0.106 (0.102)	-0.025 (0.097)	0.064 (0.073)	0.116 (0.103)
PNS	0.062 (0.075)	-0.096 (0.109)	0.085 (0.072)	0.148* (0.087)
menghadiri pelatihan	-0.013 (0.055)	-0.001 (0.067)	-0.094 (0.094)	-0.07 (0.085)
menghadiri rapat KKG	-0.006 (0.004)	-0.001 (0.004)	-0.005 (0.006)	-0.007 (0.007)
lamanya mengajar	0.001 (0.004)	0.003 (0.005)	0.008 (0.009)	-0.014 (0.009)
pola pikir guru yang bertumbuh	-0.066 (0.109)	-0.155 (0.096)	0.275 (0.177)	0.281 (0.248)
nilai tes literasi guru	-0.096 (0.177)		0.058 (0.167)	
nilai tes numerasi guru		-0.700* (0.358)		-0.221 (0.136)
RPP Bahasa	0.08 (0.088)		0.096 (0.117)	
RPP matematika		0.04 (0.091)		0.1 (0.134)
konstan	-0.164 (0.358)	0.767 (0.593)	-1.581** (0.591)	-0.352 (0.717)
Jumlah Observasi	93	93	73	73
R Squared	0.63	0.54	0.65	0.76

catatan: VCE robust

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.010

Catatan: Koef (SE) = Koefisien kesalahan standar; PAUD = Pendidikan Anak Usia Dini; TK = Taman Kanak-Kanak; SMP = Sekolah Menengah Pertama; PNS = Pegawai Negeri Sipil; KKG = Kelompok Kerja Guru; RPP = Rencana Pelaksanaan Pembelajaran; Obs = Observasi; R^2 = Koefisien penentuan; VCE = Perkiraan varian-kovarian; p = perhitungan peluang

Karakteristik siswa dan orang tua

Di antara indikator yang mencerminkan karakteristik siswa, gender, kemampuan bawaan, antusiasme bersekolah, dan sikap terhadap membaca memiliki korelasi yang signifikan dengan prestasi siswa di bidang literasi dan numerasi. Terkait gender, anak perempuan secara konsisten berprestasi lebih baik dibandingkan anak laki-laki, kecuali dalam nilai literasi di survei akhir. Ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Burusic *et al.* (2012) di sekolah-sekolah dasar di Kroasia dan studi lain oleh Duckworth dan Seligman (2006). Perbedaan gender yang paling signifikan terlihat pada prestasi literasi dalam survei awal, dimana, dengan asumsi variabel lain tidak berubah,¹² diprediksi bahwa nilai anak perempuan akan lebih tinggi 0,1 poin dibandingkan dengan nilai anak laki-laki.

Hubungan positif antara intelegensia siswa dan prestasi akademis mereka telah didokumentasikan luas dalam literatur (lihat contohnya: Lopes-Soares *et al.* 2015; Costa dan Faria 2018). Sejalan dengan temuan ini, hasilnya mengonfirmasi bahwa siswa dengan nilai kemampuan bawaan lebih tinggi cenderung lebih berprestasi di survei akhir, kecuali dalam matematika. Kecerdasan atau intelegensia terlihat paling berperan dalam performa literasi di survei akhir. Peningkatan satu poin pada nilai Raven, tolok ukur kemampuan bawaan siswa, dikaitkan dengan peningkatan positif prestasi literasi sebesar lebih dari 0,3 poin.

Antusiasme siswa untuk bersekolah ditunjukkan berkorelasi signifikan dengan prestasi, kecuali dalam matematika, di survei awal. Sementara itu, terkait prestasi literasi, tidak ada perbedaan signifikan dalam hal besaran antara hasil awal dan akhir. Dalam numerasi, perbedaan hubungan antara antusiasme dan prestasi sangatlah besar. Berdasarkan hasil survei akhir, siswa yang bersemangat untuk bersekolah dapat memperoleh nilai lebih tinggi dalam numerasi, sebesar 0.463. Gottfried (2018) juga menemukan korelasi positif ini antara motivasi siswa dan prestasi akademis mereka.

Siswa yang gemar membaca cenderung mendapatkan nilai literasi yang lebih tinggi di survei awal. Fives (2015) menemukan kesimpulan yang serupa di antara anak-anak berusia sembilan tahun di Irlandia. Ini sudah bisa diperkirakan, karena sikap terhadap membaca mencerminkan motivasi diri untuk mengikuti pembelajaran literasi.

Selain karakteristik internal siswa, variabel yang berkaitan dengan status orang tua dan sosial ekonomi dapat berkorelasi signifikan dengan prestasi akademis. Keterlibatan orang tua telah ditunjukkan berkorelasi positif dengan prestasi akademis siswa. Topor *et al.* (2011) mengidentifikasi dua kemungkinan mekanisme untuk peran orang tua dalam pendidikan anak: terlibat dengan anak untuk meningkatkan persepsi diri mereka tentang kompetensi kognitif, dan terlibat dengan guru dan sekolah dalam mendorong hubungan siswa-guru yang lebih erat. Dalam studi ini, kami memeriksa apakah siswa yang didukung ayah dan ibu mereka saat belajar meraih prestasi berbeda dibandingkan mereka yang tidak menerima dukungan. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan dukungan dari ibu mereka cenderung memperoleh nilai literasi yang lebih tinggi. Sementara itu, tidak ada perbedaan signifikan yang ditemukan dalam hal dukungan ayah.

Sementara itu, status sosial ekonomi hanya membuat perbedaan dalam literasi di survei akhir, dengan siswa dengan tingkat sosial ekonomi lebih tinggi cenderung berprestasi lebih baik.

Karakteristik guru dan praktik mengajar

Indikator-indikator berikut ini berhubungan dengan karakteristik guru dan kinerja mereka terkait prestasi siswa: keterlibatan siswa dalam belajar; pengetahuan guru tentang matematika (seperti tercermin dari nilai numerasi); status guru tetap; dan penggunaan media pembelajaran.

Kami telah mengidentifikasi efek positif dari intervensi Guru BAIK dalam hubungan antara keterlibatan siswa dan prestasi akademis. Penelitian menunjukkan adanya korelasi positif antara keterlibatan siswa dan performa

¹² Analisis lebih jauh terkait perubahan variabel dependen karena perubahan pada satu variabel independen selalu mengasumsikan nilai variabel independen lainnya konstan – *ceteris paribus* (dengan hal-hal lainnya tetap sama).

akademis (lihat, contohnya, Lee 2014), tapi studi ini menemukan adanya korelasi negatif antara keterlibatan siswa dan performa literasi dan numerasi mereka, berdasarkan regresi data awal. Ini menimbulkan pertanyaan lebih jauh tentang praktik mengajar, karena, berdasarkan pengamatan, siswa dalam kelas yang lebih melibatkan siswa cenderung mendapatkan nilai yang lebih rendah. Namun, regresi menggunakan data pasca implementasi menunjukkan bahwa korelasi antara keterlibatan siswa dan nilai numerasi mereka adalah positif dan signifikan. Dapat diprediksi bahwa siswa dalam kelas yang lebih melibatkan mereka cenderung mendapatkan nilai yang lebih tinggi, sebesar 0.463 poin. Sementara itu, hubungan negatif yang signifikan antara keterlibatan dan literasi menghilang pada survei akhir.

Hasil yang menarik dapat dilihat pada hubungan negatif antara nilai numerasi guru dan performa siswa di bidang matematika pada survei awal. Temuan ini berlawanan karena studi sebelumnya menunjukkan efek positif dari pengetahuan guru terhadap performa siswa (contohnya, lihat Metzler dan Woessmann 2012). Namun, korelasi negatif tersebut tidak ada di survei akhir.

Status guru sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) tetap memiliki korelasi positif dan signifikan terhadap prestasi atau performa siswa dalam bidang matematika di survei akhir. Ini mengindikasikan bahwa guru yang memiliki status kepegawaian yang lebih aman dapat berdampak positif terhadap prestasi siswa. Sementara itu, terdapat hubungan positif dan signifikan antara penggunaan media pembelajaran dan nilai literasi di studi akhir. Salah satu penafsiran terhadap temuan ini adalah intervensi Guru BAIK membantu guru Bahasa Indonesia untuk lebih efektif menggunakan alat bantu pembelajaran. Seperti diutarakan Krolak (2005), berinvestasi ke alat bantu pembelajaran seperti buku dan perpustakaan merupakan faktor penting untuk meningkatkan kemampuan literasi dan mempertahankan kemampuan tersebut seumur hidup.

Kondisi sekolah

Faktor-faktor yang mencerminkan kondisi sekolah telah terbukti mempengaruhi kualitas proses pembelajaran (Hasbullah *et al.* 2011), dan beberapa indikator yang merefleksikan hal tersebut dicantumkan dalam studi ini. Hasilnya menunjukkan bahwa kondisi sekolah secara umum cenderung tidak sepenting karakteristik siswa, orang tua, dan guru. Di antara indikator yang diperiksa dalam model regresi, fasilitas sekolah memiliki korelasi positif yang signifikan dengan literasi pada survei awal, sementara korelasi positif antara pengawasan oleh kepala sekolah dan prestasi literasi hanya ditemukan di studi akhir.

4. KESIMPULAN

Temuan utama secara keseluruhan dari studi ini bagi siswa adalah nilai literasi dan numerasi siswa di kelompok Guru BAIK meningkat dibandingkan dengan kelompok pengontrol. Efek terbesar intervensi ini terlihat di antara siswa kelas satu, dan semakin berkurang efeknya hingga kelas tiga. Ada efek yang berbeda pada siswa kelas empat, positif untuk numerasi dan negatif untuk literasi. Intervensi Guru BAIK memiliki efek lebih besar baik pada literasi maupun numerasi dibandingkan dengan Gema Literasi. Berbagai persepsi siswa tentang Bahasa Indonesia dan matematika telah didokumentasikan, dan meski terdapat perubahan bersih positif dalam sikap siswa terhadap Bahasa Indonesia di antara kelompok Guru BAIK pada survei akhir, sikap mereka terhadap matematika tercatat mengalami perubahan bersih yang negatif. Tren lain yang tidak konsisten adalah perubahan bersih negatif dalam antusiasme bersekolah di antara siswa di kelompok Guru BAIK.

Temuan positif bagi guru bisa jadi merupakan efek dari Guru BAIK terhadap indikator yang berhubungan dengan praktik mengajar. Ini tercermin dalam hal-hal berikut ini: kelas yang melibatkan siswa; menggunakan instruksi aktif; menggunakan media pembelajaran; memberikan tugas untuk meningkatkan literasi siswa; menyusun rencana kerja; dan menghadiri rapat kelompok kerja guru. Untuk pengetahuan mata pelajaran, nilai literasi guru menunjukkan perubahan bersih positif, sementara nilai numerasi menunjukkan perubahan bersih negatif. Survei tersebut juga mendokumentasikan perubahan pola pikir positif di antara para guru, dengan

proporsi guru yang menggunakan data untuk mengidentifikasi masalah, terutama terkait hasil pembelajaran siswa, juga menunjukkan perubahan bersih yang positif.

Meskipun peningkatan positif ditemukan pada sebagian besar indikator yang berkaitan dengan siswa dan guru di kelompok Guru BAIK, persepsi kepala sekolah tidak sepenuhnya sejalan dengan peningkatan tersebut. Di antara mereka yang berada di kelompok Guru BAIK, kepuasan terhadap kinerja guru dalam hal materi pembelajaran, kemampuan pedagogis, dan hasil pembelajaran siswa menunjukkan selisih perubahan bersih yang negatif. Di sisi lain, tingkat kepuasan pengawas sekolah terhadap aspek yang sama cenderung meningkat. Persepsi orang tua tentang manfaat sekolah untuk meningkatkan literasi dan numerasi menunjukkan selisih perubahan bersih yang negatif untuk kelompok Guru BAIK, meskipun aspek lain menunjukkan selisih perubahan bersih yang positif.

Kesimpulannya, intervensi Guru BAIK menghasilkan peningkatan pada sebagian besar indikator yang berkaitan dengan guru dan siswa. Namun, hal ini tidak seluruhnya terbukti di mata kepala sekolah. Salah satu penjelasan mengapa ini bisa terjadi adalah kepala sekolah belum menerima informasi utuh tentang berbagai pencapaian ini, karena kurangnya keterlibatan mereka. Perlu diingat terdapat kekurangan dalam beberapa hasil, karena survei akhir dan awal dilakukan pada waktu yang berbeda dalam tahun akademik, dan survei akhirnya dipengaruhi oleh terjadinya gempa bumi di Nusa Tenggara Barat.

REFERENSI

Burusic J, T Babarovic dan M Serie (2012) 'Differences in elementary school achievement between girls and boys: Does the teacher gender play a role?', *European Journal of Psychology of Education* 27(4): 523-538.

Bruns, Barbara; Luque, Javier; Bruns, Barbara ; Luque, Javier. 2014. Great teachers : how to raise student learning in Latin America and the Caribbean (English). Washington, DC: Grup Bank Dunia. <http://documents.worldbank.org/curated/en/432391468089383429/Great-teachers-how-to-raise-student-learning-in-Latin-America-and-the-Caribbean>

Costa A dan F Faria (2018) 'Implicit theories of intelligence and academic achievement: a meta-analytic review', *Frontiers in Psychology* 9:829, doi: [10.3389/fpsyg.2018.00829](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00829).

Dorans, Neil J, Moses Tim P dan Eignor Daniel R (2010) 'Principles and Practices of Test Score Equating'. Diambil dari <https://www.ets.org/Media/Research/pdf/RR-10-29.pdf>

Duckworth A dan M Seligman (2006) 'Self-discipline gives girls the edge: gender in self-discipline, grades, and achievement test scores', *Journal of Educational Psychology* 98:198–208.

Dweck CS (1996) 'Implicit theories as organizers of goals and behavior". In *The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior*, disunting oleh PM Gollwitzer dan JA. Bargh. hal. 69-90. New York: Guilford Press.

Dweck CS (2008) *Mindsets and math/science achievement*. Princeton: Institute for Advanced Study. Diambil dari http://www.growthmindsetmaths.com/uploads/2/3/7/7/23776169/mindset_and_math_science_achievement_-_nov_2013.pdf.

Fives A (2016) 'The association of attitude to reading and reading achievement among a representative sample of nine year olds in Ireland', *Reading Psychology* 37(1):27–54.

Gottfried AE (2018) 'Academic intrinsic motivation: theory, assessment and longitudinal research', dalam AJ Elliot (ed) *Advances in motivation science volume 6*, Cambridge USA and London: Academic Press.

Hasbullah A, WZ Wan Yusoff, M Ismail dan P Vitasari (2011) 'A framework study of school facilities performance in public primary school of Batubara district in Indonesia', *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 15: 3708-3712.

Krolak L (2005) 'The role of libraries in the creation of literate environments', Makalah yang dibuat untuk Laporan Monitoring Global EFA 2006, Literacy for Life.

Lee JS (2014) 'The relationship between student engagement and academic performance: Is it a myth or reality?', *Journal of Educational Research* 107:3.

Lopes-Soares D, GC Lemos, R Primi, LS Almeida (2015) 'The relationship between intelligence and academic achievement throughout middle school: the role of students' prior academic performance', *Learning and Individual Differences* 41: 73–78.

Metzler J dan L Woessmann (2012) 'The impact of teacher subject knowledge on student achievement: Evidence from within-teacher within-student variation', *Journal of Development Economics* 99(2):486–96.

Topor DR, SP Keane, TL Shelton dan SD Calkins (2011) 'Parent involvement and student academic performance: a multiple mediational analysis', *Journal of prevention & intervention in the community* 38(3): 183–197.

van Trotsenburg A, RA Chaves, C Costin, H Patinos, A Ragatz (2015) *Teacher certification and beyond An empirical evaluation of the teacher certification program and education quality improvements in Indonesia*. Jakarta: Education Global Practice, Bank Dunia.

Widhiarso W (2018) 'Applying generalized analysis of covariance for accommodating individual differences: a study effect of faking on personality test', *Anuario de Psicología* (2018) 48:81–91.