

Pendampingan Kelompok Belajar Siswa Sekolah Dasar di Desa Woloede Kecamatan Mauponggo untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi dan Numerasi

Maria Petrosia Wea Sela^{*1}, Konstantinus Dua Dhiu², Maria Yuliana Kua³

^{1,3}Prodi Pendidikan IPA, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Citra Bakti, Indonesia

²Prodi Pendidikan Anak Usia Dini, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Citra Bakti, Indonesia

*e-mail: weapetra05@gmail.com¹

Abstrak

Pelaksanaan pendampingan ini dilatarbelakangi oleh permasalahan yang ditemukan di SDK Majamere yang mana siswa siswi mengalami kesulitan dalam pemahaman literasi dan numerasi terutama dalam membaca, menulis dan berhitung. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan literasi dan numerasi siswa pada siswa kelas rendah dan kelas tinggi. Kegiatan pendampingan ini dilakukan dengan beberapa tahapan metode yaitu metode pengamatan serta pendampingan kelompok belajar siswa secara langsung oleh tim abdimas. Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan media seadanya yang ada di kalangan siswa seperti buku bacaan serta alat operasi hitung bilangan. Sasaran utama pada kegiatan ini adalah siswa kelas rendah dan kelas tinggi yang berjumlah 8 orang di kampung Lokawolo desa Woloede. Kegiatan pendampingan di sekolah dan di luar sekolah melalui proses pengamatan terhadap pelajaran yang diberikan guru dan meningkatkan kemampuan nalar siswa terhadap pelajaran yang telah didapat di sekolah terutama dalam bidang literasi dan numerasi. Hasil dari kegiatan pendampingan ini memberikan dampak positif bagi siswa di SDK Majamere khususnya di Kampung Lokawolo Desa Woloede dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa serta motivasi belajar siswa yang semakin meningkat terutama dalam membaca, menulis dan berhitung. Hal ini dibuktikan dengan adanya perubahan nilai tes formatif yaitu sebelum dan sesudah kegiatan pendampingan, dengan besar presentase nilai tes sebelum pendampingan yaitu kemampuan literasi sebesar 65%, sedangkan numerasi 48% dan setelah kegiatan pendampingan yaitu kemampuan literasinya sebesar 80% sedangkan numerasi sebesar 65%.

Kata kunci: Literasi, Numerasi, Pendampingan

Abstract

The implementation of this assistance was motivated by problems found at SDK Majamere where female students experienced difficulties in understanding literacy and numeracy, especially in reading, writing and arithmetic. The aim of this service is to increase student literacy and numeracy in low class and high class students. This mentoring activity is carried out using several stages of methods, namely the observation method and direct mentoring of student study groups by the community service team. This activity is carried out using whatever media is available among students, such as reading books and number calculation tools. The main target for this activity is low class and high class students totaling 8 people in Lokawolo village, Woloede village. Mentoring activities at school and outside school through the process of observing the lessons given by the teacher and improving students' reasoning abilities regarding the lessons they have learned at school, especially in the areas of literacy and numeracy. The results of this mentoring activity have had a positive impact on students at SDK Majamere, especially in Lokawolo Village, Woloede Village, in improving students' literacy and numeracy skills as well as increasing students' learning motivation, especially in reading, writing and arithmetic.

Keywords: Literacy, Mentoring, Numeracy

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha yang utuh dalam membangun kemampuan intelektual sekaligus kepribadian anak supaya menjadi lebih baik. Ilmu pengetahuan pada dasarnya dikembangkan secara khusus melalui pendidikan yang ditempuh pada jalur formal dibangku sekolah (Kua, 2020). Pendidikan merupakan sebuah proses humanisme yang selanjutnya dikenal dengan istilah memanusiakan manusia. Untuk itu pendidikan tidak saja membentuk insan yang berbeda dengan sosok lainnya yang dapat beraktivitas menyantap dan meneguk, berpakaian serta

memiliki rumah untuk tinggal hidup, hal inilah yang disebut dengan istilah memanusiakan manusia (Witasari, 2021). Dalam pendidikan, siswa diharapkan untuk menguasai banyak hal, salah satunya yaitu kemampuan literasi dan numerasi.

Permasalahan yang sering ditemui pada kelas rendah maupun kelas tinggi di sekolah dasar saat proses pembelajaran berlangsung adalah kesulitan siswa dalam membaca, menulis dan berhitung. Permasalahan tersebut menjadi salah satu penghambat keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, seorang pendidik diharapkan mampu meningkatkan literasi dan numerasi terhadap perkembangan kemampuan siswa. Literasi merupakan keberaksaan, yaitu kemampuan menulis dan membaca sebagai proses dalam melakukan kebiasaan berfikir yang diikuti oleh sebuah proses membaca, menulis, hingga pada akhirnya apa yang dilakukan dalam sebuah proses kegiatan tersebut akan menciptakan suatu karya baru (Tunardi, 2018). Perkembangan kemampuan literasi numerasi sangat penting untuk diasah karena literasi numerasi sebagai kemampuan awal yang harus dimiliki oleh setiap manusia untuk menjalani kehidupan di masa yang akan datang. Dengan adanya literasi numerasi diharapkan mampu menjadikan siswa dalam mencapai tujuan setiap pembelajaran.

Pada literasi saat ini memuat beberapa kemampuan seperti membaca, menganalisis dan membuat kerangka berpikir sesuai dengan informasi dan data yang diperoleh. Diterapkannya program calistung untuk meningkatkan giat membaca siswa, baik buku bacaan mata pelajaran maupun buku cerita, siswa diharapkan mampu menguasai kemampuan literasi. Dengan membaca maka siswa akan membuka jendela dunia. Literasi penting dibiasakan sejak dini, guna menanamkan budi pekerti siswa khususnya siswa sekolah dasar. Hal ini selaras dengan penelitian (Wulanjani & Angraeni, 2019) dan (Safitri & Daft, 2021) bahwa gerakan literasi sekolah merupakan suatu bentuk dukungan kepada pemerintah dalam upaya menanamkan budi pekerti dari semenjak pendidikan dasar.

Numerasi merupakan kemampuan yang dapat memecahkan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan berpikir konsep, fakta, prosedur, dan alat matematika untuk menciptakan individu yang dapat menjelaskan penggunaan matematika dalam kehidupan. Sehingga kemampuan siswa dalam pelaksanaan numerasi seharusnya digerakan supaya siswa paham dan mampu melewati masalah dalam kehidupannya menggunakan numerasi. Tujuan numerasi adalah mengasah dan menguatkan pengetahuan dan keterampilan numerasi dan keterampilan numerasi peserta didik dalam menginterpretasikan angka, data, tabel, grafik, dan diagram (Mendikbud, 2020).

Pengertian numerasi yaitu kemampuan dalam menerapkan konsep bilangan dan keterampilan berhitung dalam kehidupan sehari-hari, seperti saat melaksanakan pekerjaan di masyarakat, dalam kehidupan bermasyarakat, dan kemampuan menginterpretasikan informasi di sekitar kita. Dalam kemampuan numerasi ini berfokus pada kemampuan siswa dalam menganalisis, memecahkan masalah, merumuskan masalah, menyampaikan ide, memberikan alasan dan menginterpretasi masalah dalam berbagai situasi dan bentuk. Sehingga kemampuan siswa dalam pelaksanaan numerasi seharusnya digerakkan supaya siswa paham dan mampu melewati masalah dalam kehidupannya menggunakan numerasi (Maulidiana, 2019).

Literasi numerasi didefinisikan sebagai kemampuan seseorang untuk menggunakan pemikiran. Penalaran yang berarti menganalisis dan memahami suatu pernyataan, melalui aktivitas yang memanipulasi simbol atau bahasa matematika dalam kehidupan sehari-hari, serta melalui tulisan atau secara lisan (Ekowati, 2019). Tujuan literasi numerasi adalah untuk menetapkan kemampuan kompetensi minimum peserta pada aspek literasi dan numerasi (Patriana, 2021). Dalam pembelajaran, peserta didik harus diarahkan untuk berpikir kritis dan analitis. Untuk mewujudkannya, guru harus sering memberikan bahan bacaan atau teks baca, ditelaah dan dibedah oleh peserta didik, membentuk dan menguatkan sumber daya manusia (SDA) hingga mampu bersaing serta berkolaborasi dengan bangsa lain untuk kemakmuran dan kesejahteraan bangsa dan negara.

Pendampingan belajar merupakan upaya membantu individu maupun kelompok oleh seorang atau lebih pembimbing yang memiliki keahlian di bidang tertentu dalam menentukan pilihan, penyesuaian serta pemecahan masalah belajar (Ajeng Nurul Walidaeni, 2021). Kegiatan pendampingan belajar melalui bimbingan belajar merupakan proses pemberian bantuan atau

pertolongan baik bagi individu maupun kelompok oleh seorang atau lebih pembimbing yang memiliki keahlian di bidang tersebut dalam menentukan pilihan, penyesuaian serta pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari pengalaman, latihan maupun rangsangan (Rosaria, 2017). Bimbingan belajar membawa pengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa. Bimbingan belajar ini dapat membantu siswa dalam mengatasi kesulitan-kesulitan yang dimiliki oleh siswa (Vina Andini, 2022).

Dari permasalahan diatas tim abdimas menerapkan calistung di luar jam sekolah yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa, pada siswa kelas rendah dan kelas tinggi yang ada di kampung Lokawolo, Desa Woloede, Kecamatan Mauponggo, terutama pada siswa yang mengalami kesulitan belajar membaca, menulis, dan berhitung. Fenomena tersebut menjadi dasar untuk pentingnya penelitian tentang peningkatan literasi numerasi. guru memberikan jam tambahan setelah proses kegiatan belajar mengajar selesai, dengan membuat suasana belajar yang santai dan menyenangkan. Sehingga membentuk semangat siswa muncul kembali setelah belajar dari pagi. Dalam penerapan calistung ini akan melatih siswa terhadap kemampuan literasi numerasi dalam setiap pembelajaran (Asiah, 2018). Dengan adanya penerapan calistung akan mewujudkan tujuan pembelajaran yang bermakna, sehingga siswa yang awalnya mengalami kesulitan belajar membaca, menulis dan berhitung lama kelamaan akan terlatih dalam mengasah kemampuan literasi numerasi.

2. METODE

Pelaksanaan kegiatan pendampingan ini dilaksanakan 9-10 November 2023 di SDK Majamere. Sedangkan kegiatan bimbingan terhadap siswa di luar jam sekolah dilakukan pada tanggal 16-17 November 2023. Sasaran pada kegiatan ini yaitu siswa kelas rendah dan kelas tinggi yang ada di kampung Lokawolo, Desa Woloede, Kecamatan Mauponggo, yang berjumlah 8 orang dan yang masih mengalami kesulitan dalam pemahaman terutama dalam membaca, menulis dan berhitung. Tahapan dalam pelaksanaan kegiatan pendampingan ini meliputi:

a. Observasi

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan melakukan observasi di SDK Majamere selama 2 hari. Tujuan dari kegiatan tersebut adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman literasi dan numerasi siswa di dalam kelas pada siswa kelas rendah dan kelas tinggi dalam hal membaca, menulis, dan berhitung. Selain itu metode yang digunakan pada kegiatan ini yaitu metode Advokasi. Metode ini digunakan dengan tujuan sebagai kegiatan pendampingan terhadap kelompok belajar siswa secara langsung. Kegiatan yang dilakukan berupa bimbingan belajar terhadap siswa di luar sekolah dan yang menjadi target dalam kegiatan tersebut yaitu siswa kelas rendah dan kelas tinggi di kampung Lokawolo.

b. Analisis Masalah

Tahapan ini bertujuan untuk mengetahui masalah-masalah yang terjadi di dalam kelas di SDK Majamere. Masalah yang melatarbelakangi kegiatan ini adalah kurangnya pemahaman literasi dan numerasi terutama dalam membaca, menulis, dan berhitung.

c. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan tahap dimana tim abdimas melakukan bimbingan terhadap siswa kelas rendah dan kelas tinggi di rumah salah satu siswa yang ada di kampung Lokawolo.

d. Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan dengan kegiatan tanya jawab di mana siswa diminta untuk berdiskusi mengenai penerapan calistung yang diterapkan oleh tim abdimas. Kegiatan tanya jawab ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari baik dari teks membaca, kegiatan menulis dan berhitung sebagai bentuk peningkatan literasi dan numerasi siswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini berupa pendampingan kelompok belajar siswa melalui bimbingan belajar terhadap siswa sekolah dasar terutama siswa kelas rendah dan kelas tinggi yang bertempat di rumah salah satu siswa yang ada di kampung Lokawolo, Desa Woloede. Kegiatan pendampingan ini berlangsung selama 2 hari terhitung dari tanggal 16-17 November 2023. Kegiatan pendampingan yang dilakukan di Kampung Lokawolo merupakan kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan literasi dan numerasi siswa terutama pada siswa kelas rendah dan kelas tinggi yang berjumlah 8 orang di kampung Lokawolo. Terdapat beberapa tahapan pelaksanaan yang dilakukan pada kegiatan tersebut yaitu:

a. Observasi

Kegiatan observasi yang dilakukan merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengamati proses pembelajaran siswa secara langsung. Kegiatan observasi ini berlangsung selama 2 hari di mulai dari tanggal 9-10 November 2023. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan ditemukan sejumlah siswa yang tingkat pemahaman terhadap literasi dan numerasi masih minim terutama dalam membaca, menulis, dan berhitung.

b. Analisis Masalah

Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Hasil yang ditemukan pada proses analisis ini yaitu kurangnya konsentrasi dari siswa dan media pembelajaran yang disediakan oleh guru untuk menunjang kegiatan pembelajaran.

c. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan bimbingan kelompok belajar ini dilaksanakan di rumah salah satu siswa yang ada di kampung Lokawolo desa Woloede. Kegiatan ini diawali dengan pemberian motivasi yang berorientasi materi dilakukan dengan cara memberikan penjelasan mengenai manfaat dari pembelajaran yang dilaksanakan. Hal tersebut bermaksud untuk mendorong semangat belajar dan rasa ingin tahu dari siswa. Penjelasan materi berisi penjelasan terhadap materi yang akan di pelajari siswa pada kegiatan bimbingan. Materi yang menjadi target untuk dipelajari siswa yaitu pemahaman literasi menggunakan teks bacaan dan memahami isi bacaan. Sedangkan dalam pemahaman numerasi siswa diajarkan untuk menghitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dari contoh soal atau latihan soal yang diberikan oleh tim abdimas.

d. Evaluasi

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan ditemukan hasil bahwa kegiatan tersebut dapat meningkatkan pemahaman siswa, meningkatkan minat belajar siswa dalam membaca, menulis, dan berhitung. Hal ini dibuktikan dengan adanya perubahan nilai tes formatif yaitu sebelum dan sesudah kegiatan pendampingan, dengan besar presentase nilai tes sebelum pendampingan yaitu kemampuan literasi sebesar 65%, sedangkan numerasi 48% dan setelah kegiatan pendampingan yaitu kemampuan literasinya sebesar 80% sedangkan numerasi sebesar 65%.

Dalam proses pendampingan belajar terdapat kendala yang dihadapi oleh siswa terutama kegiatan bimbingan di luar sekolah yaitu, siswa sulit meluangkan waktu untuk belajar karena siswa lebih memilih untuk pergi ke kebun bersama orang tuanya daripada mengikuti kegiatan bimbingan belajar. Selain itu masih ada siswa yang didapati belum tau membaca, berhitung dan juga menulis mereka masih terlalu lambat serta menurunnya keaktifan siswa dalam hal berdiskusi.

Pada siswa yang memiliki kesulitan dalam membaca, menulis, dan berhitung diantaranya memiliki karakter yang berbeda-beda. Dalam mengatasi karakter siswa tersebut, guru harus memahami satu persatu karakter siswanya. Agar guru dapat mengatur strategi pembelajaran yang diharapkan. Hal tersebut sesuai dengan penelitian (Septiani & Afiani, 2020) karakteristik siswa merupakan salah satu variabel dari kondisi pengajaran. Karakter siswa yang beragam seperti siswa yang aktif dan tidak aktif dapat menjadi kendala yang dihadapi pada saat proses penerapan program calistung.



Gambar 1. Kegiatan pendampingan belajar di kelas

Gambar di atas merupakan kegiatan pendampingan yang dilakukan oleh penulis sebagai proses pengamatan atau observasi terhadap peserta didik untuk mengetahui sejauh mana kemampuan mereka dalam memahami literasi dan numerasi sebelum penulis melaksanakan kegiatan pendampingan kelompok belajar di rumah.



Gambar 2. Kegiatan pendampingan belajar di rumah

Pada gambar 2 dapat dijelaskan bahwa kegiatan pendampingan kelompok belajar di desa Woloede dimulai setelah mengetahui hasil kemampuan peserta didik terhadap literasi dan numerasi di sekolah masih minim sehingga penulis pun mulai melakukan kegiatan pendampingan tersebut guna untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi peserta didik itu sendiri.

Berdasarkan kegiatan PKM yang dilakukan ini diketahui bahwa dalam meningkatkan minat belajar siswa dapat dilakukan melalui pendampingan belajar yang bertujuan agar guru dapat mengetahui secara pasti setiap permasalahan belajar yang dialami siswa. Hal tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Zumaroh (2013) yang mengatakan bahwa peningkatan motivasi dan minat siswa dapat dilakukan dengan menerapkan proses pendampingan belajar kepada tiap kelompok siswa. Kegiatan pendampingan belajar melalui bimbingan belajar merupakan proses pemberian bantuan atau pertolongan baik bagi individu maupun kelompok oleh seorang atau lebih pembimbing yang memiliki keahlian di bidang tersebut dalam menentukan pilihan, penyesuaian serta pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari pengalaman, latihan maupun rangsangan (Rosaria, et al; 2017).

Pentingnya kemampuan literasi numerasi siswa sangat berpengaruh dalam tujuan pembelajaran. Literasi numerasi bersifat praktis kontekstual, berkaitan untuk memahami isu-isu dalam komunikasi, profesional dalam pekerja, bersifat rekreasi, dan cultural. Pemaparan tersebut menunjukkan bahwa cakupan literasi numerasi sangat luas, bukan hanya dalam materi pelajaran matematika, akan tetapi juga berisikan dengan literasi lainnya. Literasi numerasi diartikan sebagai kemampuan mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi berhitung dalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan untuk menginterpretasikan informasi yang bersifat kuantitatif yang ada di lingkungan siswa.

4. KESIMPULAN

Kemampuan literasi dan numerasi merupakan bagian penting dalam pendidikan. Literasi numerasi diartikan sebagai kemampuan mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi berhitung dalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan untuk menginterpretasikan informasi yang bersifat kuantitatif yang ada di lingkungan siswa. Pendampingan belajar merupakan upaya membantu individu maupun kelompok oleh seorang atau lebih pembimbing yang memiliki keahlian di bidang tertentu dalam menentukan pilihan, penyesuaian serta pemecahan masalah belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiani, R., & Septiani, N. (2020). Pentingnya memahami karakteristik siswa sekolah dasar di sdn cikokol 2. *As-Sabiqun: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2, 7-17.
- Ajeng Nurul Walidaeni, Rahmat Taufiq Mustahiq Akbar, 2021. Pendampingan belajar untuk meningkatkan Motivasi dan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar di Kampung Maripari Rt 01 Rw 01 Desa Maripari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 68(1)
- Asiah, N. (2018). Pembelajaran Calistung Pendidikan Anak Usia Dini dan Ujian Masuk Calistung Sekolah Dasar di Bandar Lampung. *Terampil : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 5(1), 19.
- Ekowati, D. W., Astuti, Y.P., Utami, I.W.P., Mukhlishina, I., & Suwandayani, B.I. (2019). Literasi Numerasi Di Sd Muhammadiyah. *Else (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93.
- Kua, M. Y., Suparmi, Ni. Wayan., Aryani, N.W.P., & Rewo, J. M. (2020). Pendampingan Belajar Fisika Berbasis Smart Solution dengan Real Problem Bagi Peserta didik SMP di Desa Malanusa Kecamatan Golewa. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 1(1).
- Maulidina, A. P. (2019). Profil Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar Berkemampuan Tinggi Dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 3(2), 61-66.
- Mendikbud. (2020). *Pusat Asesmen Dan Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan Akm Dan Implikasinya Pada Pembelajaran*.
- Patriana, w. D., Utama, S., & Wulandari, M. D. (2021). Pembudayaan literasi numerasi untuk asesmen kompetensi minimum dalam kegiatan kurikuler pada sekolah dasar muhammadiyah. *Jurnal basicedu*, 5(5), 3413-3430.
- Rosaria, D., Novika, H. (2017). Bimbingan Belajar Bahasa Inggris Bagi Anak Usia Sekolah Dasar (6-12 Tahun) Di Desa Semangat Dalam Rt.31 handil Bhakti. *Jurnal Al-Ikhlas*. ISSN : 2461-0992 Volume 2 Nomor 2.
- Safitri, V., & Daft, F. (2021). Peran Guru dalam Pembelajaran Membaca dan Menulis Melalui Gerakan Literasi di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1638-1688.
- Tunardi, (2018). Memaknai Peran Perpustakaan dan Pustakawan Dalam Menumbuhkan Budaya Literasi. *Perpustakaan Nasional Republik Indonesia*, 25 (3)(3), 69-70.
- Vina Andini, Yeni Sritajriah, Revinda Noviantie, 2022. Pengaruh Bimbingan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pacu Pendidikan Dasar*, 2(2).
- Witasari, R. (2021). Pemikiran Pendidikan Ki Hajar Dewantara dan Relevansinya dengan Kebijakan Pendidikan Merdeka Belajar. *Journal of Indonesian Elementary School and Education*, 1(1), 1-8
- Wulanjani, A. N., & Anggraeni, C.W. (2019). Meningkatkan Minat Membaca Melalui Gerakan Literasi Membaca Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Proceeding og biology education*, 3(1), 26-31.
- Zumaroh, A. K. (2013). Meningkatkan motivasi belajar siswa underachiever melalui layanan bimbingan kelompok pada siswa SD Negeri Pekunden Semarang. *Under Graduates Thesis, Universitas Negeri Semarang*.