

# ANALISIS PERANAN ORANG TUA DALAM MENDAMPINGI ANAK BELAJAR PADA MASA PANDEMI COVID-19 (STUDI KASUS SISWA SDN 3 MUJING TAHUN PELAJARAN 2020/2021)

Alvian Nauri Fahmi<sup>1</sup>, Ferry Aristya<sup>2</sup>, Afid Burhanuddin<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP PGRI Pacitan  
Email: [alfiannaurifahmi@gmail.com](mailto:alfiannaurifahmi@gmail.com)<sup>1</sup>, [ferryaristya@gmail.com](mailto:ferryaristya@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[afidburhanuddin@gmail.com](mailto:afidburhanuddin@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan: 1) Peran orang tua dalam mendampingi anak belajar pada masa pandemi covid-19. 2) Hambatan yang dialami orang tua dalam mendampingi anak belajar pada masa pandemi covid-19. 3) Solusi yang dilakukan orang tua dalam menangani hambatan belajar anak pada masa pandemi covid-19. Penelitian ini dilakukan di Desa Mujing, Kecamatan Nawangan. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif. Subjek dalam penelitian ini yaitu orang tua siswa dan guru kelas II SD Negeri 3 Mujing. Pengumpulan data diambil melalui wawancara, observasi, dokumentasi. Penulis berperan sebagai pewawancara langsung untuk menggali data melalui orang tua dan guru kelas II SD Negeri 3 Mujing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran orang tua dalam mendampingi anak belajar daring di SD Negeri 3 Mujing yaitu orang tua melaksanakan dua peran sekaligus pertama menjadi orang tua dan kedua menjadi guru di rumah bagi anak. Hambatan yang dialami orang tua dalam pembelajaran daring di SD Negeri 3 Mujing yaitu masih kurangnya pemenuhan fasilitas pembelajaran. Solusi yang dilakukan orang tua untuk menghadapi hambatan tersebut adalah memberikan dorongan serta motivasi kepada anak agar selalu aktif dalam mengikuti pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19.

**Kata Kunci:** Peranan orang tua, Anak belajar, Pandemi covid-19.

**Abstract:** The study aims to describe: 1) The role of parents in accompanying children learn during the covid-19 pandemic. 2) The barriers that parents experience within the pandemic period. 3) Solutions made by parents to deal with the child's learning barriers during the pandemic. The study was performed in the Desa Mujing, Nawangan district. This study was a qualitative assessment using a descriptive approach method. This research subject was the parents of students and homeroom teacher of class 2 from SD Negeri 3 Mujing. Data collection was taken through interviews, observation, and documentation. The author posed as a live interviewer to obtain data through parents and homeroom teacher of class 2 from SD Negeri 3 Mujing. The research result showed that the role of parents in assisting their children learning online was that the parents performed two roles at once, first as parents and second home teachers. Besides, the problems faced by the parents in online learning were the lack of coverage of online learning facilities. Thus, the solution to deal with the many obstacles was providing encouragement and motivation to keep actively following virtual learning during the covid-19 pandemic.

**Keywords:** Parents' role, Children learn, Covid-19 pandemic.

## PENDAHULUAN

Maret 2021 dunia masih dilanda permasalahan yang besar, yaitu ketika wabah atau virus yang menyerang manusia di seluruh dunia, dikenal dengan Corona Virus Disease (Covid-19). Virus ini berasal dari kota Wuhan China. Pemerintah Indonesia menetapkan keputusan mengenai kasus tersebut dengan menerapkan *social distancing* kepada segala elemen warga. Tidak cukup sampai disitu, PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar)

pula dilaksanakan diberbagai kota besar di Indonesia, contohnya kota Jakarta, serta kebijakan ini sudah tertuang dalam PP nomor. 21 Tahun 2020. Kebijakan tersebut diberlakukan untuk memutus mata rantai penyebaran *covid-19*. Perihal ini nyatanya berakibat pada bermacam kegiatan antara lain kegiatan belajar mengajar. Pemerintah sudah menetapkan kebijakan belajar dari rumah ataupun biasa disingkat BDR lewat Surat Edaran Kemendikbud No. 36962/ MPK. A/ HK/ 20 menyebutkan kalau pendidikan wajib dilaksanakan secara daring agar virus corona bisa dihentikan penyebarannya (Karnawati & Mardiharto, 2020: 19).

Belajar dari rumah merupakan kebijakan pemerintah yang ditujukan kepada seluruh jenjang pendidikan dari TK hingga perguruan tinggi. Menurut Putra dan Irwansyah (2020: 1) perkembangan revolusi industri sangat menunjang saat pelaksanaan pembelajaran daring dari rumah, sebab pembelajaran daring merupakan pendidikan yang mengabaikan waktu serta jarak dengan dorongan platform digital berbasis internet yang sanggup mendukung pendidikan agar dapat dilaksanakan tanpa terdapatnya interaksi raga antara pendidik serta partisipan didik, sehingga kecanggihan teknologi jaman saat ini diharapkan sanggup mendukung aktivitas daring tersebut. Tetapi pada jenjang pembelajaran Sekolah Dasar kelas rendah, pendidikan daring membutuhkan keterlibatan orang tua langsung dalam penerapannya. Menurut Dabbagh & Ritland (2015: 15), pembelajaran daring merupakan cara belajar yang terbuka dan tersebar dengan menggunakan perangkat *pedagogi* (alat bantu pendidikan) yang dapat dilakukan dengan bantuan internet dan teknologi berbasis jaringan untuk menunjang kegiatan belajar dan wawasan melalui aksi dan interaksi yang berarti. Orang tua diharapkan bisa berperan saat pembelajaran daring diberlakukan. Orang tua layaknya dapat memberikan pengawasan kepada anak saat mengoperasikan media internet, agar anak tidak mengalami ketergantungan kepada internet dan berdampak buruk terhadap kebiasaan anak sehari-hari. Orang tua berkewajiban memberikan pengarahan kepada anak agar dapat memanfaatkan internet positif, contohnya untuk pembelajaran dan wawasan pengetahuan. Orang tua menunjukkan kepada anak untuk mengakses laman internet yang bermanfaat, contohnya untuk menyelesaikan tugas-tugas sekolah dengan bantuan internet. Tidak hanya itu, orang tua harus dapat mengetahui macam-macam aplikasi yang baik untuk pembelajaran anak dan mengarahkan anak untuk menjalankannya dengan benar, juga orang tua hendaknya memberikan pengawasan saat anak mengoperasikan

media informasi tersebut agar tidak keluar dari nilai-nilai pendidikan. Orang tua juga harusnya dapat mengatur seberapa lama anak dapat menjelajahi internet. Menurut Khairani (2019: 10) mengatur pemanfaatan internet tidak harus dilaksanakan dengan ketat. Kegiatan mengontrol atau mengawasi cukup dilakukan secara komunikatif dan tetap menghargai *privacy* anak.

Berdasarkan hasil studi awal (wawancara terhadap beberapa wali murid di SDN 3 Mujing tanggal 6 Maret 2021) menampilkan kalau pendidikan daring, ataupun pendidikan yang dilaksanakan dari rumah dengan arahan orang tua pada anak mengalami berbagai hambatan. Baik pada orang tua sendiri, anak atau media pembelajaran online. Bahkan ada beberapa orang tua yang menginginkan pihak sekolah agar melakukan kegiatan belajar mengajar secara langsung.

Permasalahan-permasalahan inilah yang membuat peneliti tertarik untuk menelitinya. Karena saat pelaksanaan pembelajaran daring ini sebagian orang tua memiliki permasalahan ketika melakukan pendampingan belajar dirumah. Berdasarkan alasan tersebut maka perlu adanya studi terhadap analisis peranan orang tua dalam mendampingi anak belajar pada masa pandemi *covid-19* di SDN 3 Mujing Tahun Pelajaran 2020/2021.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kualitatif. Sugiyono (2015: 15) mengatakan bahwa metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan ketika meneliti pada kondisi obyek yang alamiah. Metode kualitatif adalah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa bahasa tertulis atau lisan dari orang atau pelaku yang diteliti. Pendekatan ini berurusan dengan konteks dan individu secara holistik (semuanya), dalam hal ini individu atau organisasi tidak boleh terisolasi dalam variable atau asumsi. Tetapi juga perlu memperlakukan mereka sebagai bagian dari keseluruhan. Alasan menggunakan survei ini adalah untuk mendeskripsikan secara detail objek penelitian.

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Mujing, Kecamatan Nawangan, Kabupaten Pacitan. Subjek dalam penelitian ini adalah guru kelas II, siswa kelas II, dan orang tua siswa kelas II SD Negeri III Mujing. Jumlah siswa kelas II SD Negeri III Mujing Tahun Pelajaran 2020/2021 berjumlah 14 anak. Data ini diperoleh berdasarkan observasi.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan teori dari Miles dan Huberman mengemukakan bahwa dalam analisis kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Adapun yang ingin diuraikan dan digambarkan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah analisis peranan orang tua dalam mendampingi anak belajar pada masa pandemi *covid-19* (studi kasus siswa SDN III Mujing tahun pelajaran 2020/2021).

### **JENIS PENELITIAN**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif. Menurut Sugiyono (2013: 21) menerangkan pendekatan deskriptif adalah pendekatan yang digunakan untuk menggambarkan situasi sosial yang diteliti secara jelas, komparatif berbagai peristiwa dari situasi sosial satu dengan situasi sosial yang lain atau dari waktu tertentu dengan waktu yang lain, atau dapat menemukan pola-pola hubungan antara aspek tertentu dengan aspek yang lain, sehingga dapat ditemukan hipotesis dan teori. Penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan peran orang tua dalam mendampingi anak belajar pada masa pandemi *covid-19*, hambatan yang dialami orang tua ketika mendampingi anak belajar pada masa pandemi *covid-19*, dan solusi yang dilakukan orang tua dalam menangani hambatan tersebut. Penelitian yang dilakukan peneliti adalah dengan melakukan observasi ke SD Negeri III Mujing dan rumah siswa kelas II SD Negeri III Mujing berkaitan dengan peranan orang tua ketika mendampingi anak belajar pada masa pandemi *covid-19*, hambatan yang dialami orang tua dalam mendampingi anak belajar pada masa pandemi *covid-19*, dan solusi yang dilakukan orang tua dalam menangani hambatan tersebut.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Peran Orang Tua dalam Mendampingi Anak Belajar pada Masa Pandemi *Covid-19***

Orang tua berperan penting dalam menyongsong keberhasilan pendidikan anak-anak mereka. Menurut Lestari (2012: 153) peran orang tua adalah metode yang digunakan oleh orang tua berhubungan dengan pola pikir orang tua terhadap kewajiban-kewajiban yang harus dilaksanakan dalam mendidik anak. Orang tua harus memenuhi keperluan anak untuk dapat menggapai cita-citanya seperti memfasilitasi kebutuhan pembelajaran

daring anak. Orang tua harus dapat memberikan suasana yang nyaman supaya anak fokus untuk belajar. Suasana nyaman datang dari kepribadian maupun dari lingkungan tempat tinggal anak. Menurut Dwiningrum (2011: 66) mengungkapkan bahwa peran orang tua dalam membentuk lingkungan belajar yang kondusif di rumah antara lain: menciptakan budaya belajar di rumah. b) memprioritaskan tugas yang terkait secara langsung dengan pembelajaran di sekolah. c) memberi kesempatan kepada anak untuk mengembangkan gagasan, ide dan berbagai aktivitas yang menunjang kegiatan belajar. Ketika suasana lingkungan anak gaduh akan mengganggu fokus belajar anak. Orang tua harus bisa menghadirkan suasana lingkungan yang nyaman untuk anak sehingga dapat membantu anak untuk tetap belajar.

Dorongan orang tua sangat dibutuhkan ketika anak melakukan pembelajaran daring. Menurut Diana Sari (2017: 42) untuk meningkatkan motivasi belajar anak beberapa cara dapat diterapkan orang tua sehingga anak dapat terdorong untuk belajar dengan sendirinya antara lain adalah pemberian perhatian, hadiah, dan penghargaan. Kegiatan pembelajaran daring atau *study from home* merupakan kegiatan hal yang bersifat virtual. Dimana antara anak dan guru hanya bisa bertatap layar dengan keadaan berbeda tempat. Hal ini sering kali menimbulkan rasa jenuh untuk siswa. Guru memang dapat memberikan motivasi untuk anak, namun hanya berupa nasehat atau himbauan yang sifatnya lisan. Orang tua harus dapat memberikan dorongan kepada anak untuk dapat selalu aktif mengikuti pembelajaran daring setiap harinya. Wujud dari dorongan bisa bermacam-macam. Mulai dari memberi motivasi anak untuk selalu semangat, teguran ketika anak malas belajar, sampai pemberian hadiah atau *reward* untuk anak apabila aktif belajar. Setiap anak mempunyai minat dan bakat yang berbeda. Orang tua harus dapat mengarahkan anak sesuai minat dan bakat yang dimilikinya.

### **Hambatan yang Dihadapi Orang Tua dalam Mendampingi Anak Belajar pada Masa Pandemi Covid-19**

Pendampingan yang dilakukan orang tua saat pembelajaran daring menemui berbagai hambatan. Hambatan yang dihadapi orang tua seperti orang tua kesusahan ketika memunculkan semangat belajar anak. Memunculkan semangat belajar anak juga menjadi permasalahan yang dialami oleh orang tua saat pendampingan anak belajar dirumah dimasa pandemi *covid-19*. Permasalahan tersebut tentu menjadi alasan yang berarti, mengingat saat menumbuhkan semangat belajar anak adalah cara yang efektif

untuk menghasilkan pendidikan anak yang bagus (Master & Walton, 2013: 776). Pembelajaran daring yang dilakukan semakin lama semakin membuat jenuh anak-anak. Fakta ini berdasarkan ungkapan salah satu wali murid kelas II SD Negeri 3 Muji. Peran orang tua dalam memunculkan semangat belajar sangat penting, agar anak tetap antusias mengikuti pembelajaran daring sampai sekiranya pembelajaran luring dapat dilaksanakan.

Orang tua juga kesusahan untuk mempelajari materi yang diberikan oleh guru kepada anak. Untuk siswa SD kelas rendah (kelas I-3) bimbingan orang tua sangat dibutuhkan terlebih saat pembelajaran daring seperti saat ini. Pembelajaran jarak jauh atau daring, sebagian besar orang tua kurang menguasai materi yang diperoleh dari pihak sekolah atau guru, orang tua berpendapat pekerjaan rumah yang disampaikan terlihat susah, sehingga orang tua susah untuk menjelaskannya kepada anak (Cahyati & Kusumah, 2020: 157). Penting bagi orang tua untuk juga dapat memahami materi yang diberikan agar ketika anak kurang memahami tentang materi, orang tua dapat memberikan penjelasan. Namun faktanya orang tua siswa kelas II SD Negeri 3 Muji masih banyak yang mengalami kesulitan memahami materi yang diberikan.

Permasalahan layanan internet juga tak luput menjadi hambatan. Permasalahan orang tua dalam memenuhi keperluan pembelajaran daring seperti pemakaian layanan internet yang memerlukan biaya yang cukup banyak (Jones & Sharma, 2019: 779). Jangkauan layanan internet yang tidak mencapai tempat tinggal siswa juga turut menimbulkan kendala saat pembelajaran daring berlangsung. Banyak wali murid mengeluhkan hal tersebut kepada guru, dan berdasarkan ungkapan dari wali kelas II beberapa anak tidak dapat mengikuti pembelajaran daring dengan alasan jaringan internet.

### **Solusi yang Dilakukan Orang Tua dalam Menangani Hambatan Belajar Anak pada Masa Pandemi Covid-19**

Hambatan yang dihadapi orang tua saat pembelajaran daring mengharuskan orang tua untuk menemukan solusi. Beberapa upaya yang dilakukan oleh orang tua dalam menyikapi hambatan saat pembelajaran daring diantaranya adalah orang tua melakukan pendampingan secara intens terhadap anak, agar anak tetap mengikuti pembelajaran daring dan tidak menyimpang. Keluarga adalah tempat utama bagi anak, karena didalam keluarga anak menghabiskan banyak waktu bersama anggota keluarga yang lain (Alfiana,

2013: 5). Terbukti menurut paparan guru kelas II hasil belajar daring anak yang mendapatkan pendampingan yang baik dari orang tuanya, dapat konsisten mengikuti pembelajaran daring setiap hari dan memperoleh hasil yang baik dalam pembelajaran daring. Berbeda hal dengan anak yang kurang memperoleh pendampingan dari orang tua, mereka tidak konsisten mengikuti pembelajaran daring.

Pemberian dorongan atau motivasi juga dilakukan orang tua siswa kelas II SD Negeri 3 Mujing untuk membuat semangat anak selalu terjaga. Dorongan atau motivasi yang diberikan oleh orang tua berbeda-beda. Namun mayoritas dari mereka memilih memberikan hadiah atau *reward* untuk anak apabila konsisten mengikuti pembelajaran daring. Pandemi yang masih berlarut-larut membuat anak bosan untuk belajar daring, untuk itu pemberian motivasi ini penting dilakukan orang tua agar anak selalu semangat dalam mengikuti pembelajaran daring saat pandemi. Beberapa hal tersebut dilakukan oleh orang tua siswa SD Negeri 3 Mujing Tahun Pelajaran 2020/2021 dalam menangani hambatan saat pembelajaran daring berlangsung.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan menyimpulkan bahwa: 1) Orang tua mempunyai andil yang besar pada saat pembelajaran jarak jauh diantaranya adalah a) Orang tua berperan sebagai pengasuh dan pendidik. Orang tua berperan penting dalam menyongsong keberhasilan pembelajaran daring, Sehingga peran ganda ini harus dijalankan orang tua agar anak dapat berhasil dalam pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi *covid-19*; b) Orang tua sebagai motivator. Pembelajaran daring yang dilakukan dalam waktu yang berkepanjangan akan menimbulkan rasa jenuh untuk anak. Peran orang tua adalah memberikan dorongan atau motivasi kepada anak; dan c) Orang tua sebagai fasilitator. Pembelajaran daring membutuhkan beberapa fasilitas pendukung, dan orang tua harus menyediakan hal tersebut guna kelancaran pembelajaran. 2) Hambatan yang dialami orang tua saat pembelajaran jarak jauh berlangsung diantaranya adalah: a) Orang tua kesusahan untuk memunculkan semangat belajar anak. Pembelajaran daring yang dilakukan dalam waktu yang berkepanjangan akan menimbulkan kejenuhan untuk anak, untuk itu penting bagi orang tua siswa untuk bisa memunculkan semangat belajar anak, sehingga terus dapat mengikuti pembelajaran daring; b) Orang tua kesulitan memahami materi yang diberikan. Saat pembelajaran daring, peran orang tua adalah sebagai

pembimbing sekaligus pendidik untuk anak. Penting bagi orang tua untuk dapat memahami materi pembelajaran agar dapat membimbing anak dalam pembelajaran; serta c) Kendala teknis seperti jaringan internet yang belum mencapai sebagian tempat tinggal siswa. Lokasi tempat tinggal anak berpengaruh terhadap layanan jaringan internet. Sebagian siswa SDN 3 Mujing bertempat tinggal di lokasi yang tidak tercapai layanan internet. 3) Upaya yang dilakukan oleh orang tua dalam menyikapi hambatan saat pembelajaran daring diantaranya adalah a) Orang tua melakukan pendampingan secara intens terhadap anak, agar anak selalu aktif melakukan pembelajaran daring dan tidak menyimpang; dan b) Memberikan dorongan dan motivasi kepada anak agar selalu aktif dalam pembelajaran daring.

### **Saran**

Setelah mempelajari hasil penelitian dan pembahasan dalam artikel ini ada beberapa saran yang perlu disampaikan penulis, diantaranya: 1) Saran bagi Orang Tua Siswa: a) Orang tua siswa hendaknya dapat mengayomi anak meliputi apa saja yang anak butuhkan saat pembelajaran daring. b) Orang tua hendaknya dapat mencukupi kebutuhan anak saat kegiatan pembelajaran daring berlangsung. c) Orang tua hendaknya dapat memberikan waktunya untuk pengawasan serta bimbingan kepada anak. d) Orang tua hendaknya dapat memberikan dukungan kepada anak agar selalu semangat melaksanakan pembelajaran daring. 2) Saran bagi Guru: a) Guru kelas hendaknya bisa memberikan pengawasan serta dapat bekerja sama secara kompak dengan orang tua siswa. Agar tujuan dari pembelajaran daring ini dapat dicapai. b) Guru bekerja sama dengan sekolah hendaknya membantu dalam setiap hambatan yang dihadapi oleh siswa. Sehingga pembelajaran daring dapat berjalan tanpa ada hambatan yang menghalanginya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alfiana, E. 2013. "Pola Asuh Orang Tua Terhadap Anak Dalam Keluarga pada Bidang Pendidikan Di Dusun Pandanan Desa Pandanan Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten". Universitas Negeri Yogyakarta.
- Cahyati, N., & Kusumah, R. 2020. "Peran Orang Tua dalam Menerapkan Pembelajaran Di Rumah Saat Pandemi Covid-19". *Jurnal Golden Age*, 4(1), 152-159.
- Dabbagh, N., & Bannan Ritland, B. 2015. "Online Learning: Concept, Strategies, and Application". New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Dwiningrum, Siti Irene Astuti. 2011. "Desentralisasi dan Partisipasi Masyarakat dalam Pendidikan". Yogyakarta: Pustaka Belajar.

- Jones, K. & Sharma, R. 2019. "Imagining A Future for Online Learning". New York.
- Karnawati, & Mardiharto. 2020. "Sekolah Minggu Masa Pandemi *Covid-19*: Kendala, Solusi, Proyeksi". *Jurnal STT Simpson*, 13-24.
- Lestari, Sri. 2012. "Psikologi Keluarga: Penanaman Nilai dan Penanganan Konflik dalam Keluarga". Jakarta: Kencana.
- Master, A., & Walton, M. G. 2012. "Minimal Groups Increase Young Childrens Motivation and Learning On Group-Relevant Tasks". *Wiley Online Library*.
- Khairani, M., Sutisna, & Suyanto, S. 2019. "Studi Meta-Analisis Pengaruh Video Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Peserta Didik". *Jurnal Biolokus*, 2(1), 158-166.
- Putra, R., & Irwansyah, I. 2020. "Media Komunikasi Digital, Efektif namun Tidak Efisien, Studi Media Richness Theory dalam Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi di Masa Pandemi". *Jurnal Ilmu Sosial dan Politik*, 1(2), 1-13.
- Sari, Diana. 2017. "Peran Orang Tua dalam Memotivasi Belajar Siswa". Prosiding Seminar Nasional 20 Program Pascasarjana Universitas PGRI. <https://jurnal.univpgripalembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/viewFile/1339/151> Diakses 12 Mei 2021 pukul 08.35 WIB.
- Sugiyono. 2013. "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D". Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2015. "Metode Penilaian Kombinasi (Mix Method)". Bandung: Alfabeta.