

## **Penerapan *Honne* (Perasaan Sebenarnya) *Tatemaie* (Perasaan tidak Sebenarnya) bagi *Kenshusei* di Jepang**

**Evelina Limbernia<sup>1</sup>**

Mahasiswa Prodi Sastra Jepang, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Bung Hatta  
[Evelinalimbernia104@gmail.com](mailto:Evelinalimbernia104@gmail.com)

**Oslan Amril S.S, M.Si<sup>2</sup>**

Dosen Prodi Sastra Jepang, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Bung Hatta  
[oslan.amril@bunghatta.ac.id](mailto:oslan.amril@bunghatta.ac.id)

### **ABSTRAK**

Jepang adalah salah satu negara yang sangat kaya terhadap budaya yang dimana mereka selalu melestarikan dan memelihara seni budayanya sampai sekarang, salah satu budayanya adalah *Honne* dan *Tatemaie*. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui penerapan *Kenshusei* tentang komunikasi terutama mengenai *Honne* *Tatemaie* berdasarkan dari Usia, Jenis Kelamin, Status Program dan Masa Kerja. Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif. Teknik pengambilan data penelitian menggunakan kuesioner berupa google form, observasi, dokumentasi dan diolah secara sederhana. Penelitian ini juga menggunakan teknik analisis deskriptif. Subjek penelitian *Kenshusei* telah selesai Magang di Jepang dan *Kenshusei* sedang Magang di Jepang sebanyak 20 orang. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah rata-rata Mahasiswa memahami serta mampu menerapkan *Honne* *Tatemaie*. Ini dibuktikan dari data yang diperoleh bahwa *Kenshusei* yang dibuktikan dari jumlah maupun persentase dari 20 pertanyaan. 20 Pertanyaan diuji yang dimana hanya 2 variabel yang tidak valid dan uji Reliabilitas 0,60 dan hasilnya  $>0,60 = 0,747$  artinya *Kenshusei* dapat menjawab pertanyaan dari kuesioner yang telah diberikan.

**Kata Kunci:** komunikasi, *honne* *tatemaie*, mahasiswa Indonesia di Jepang

### **ABSTRACT**

*Japan is a country rich in culture, where traditions and cultural arts are preserved and maintained to this day. One of these cultural concepts is Honne and Tatemaie. The purpose of this study is to understand the application of Honne and Tatemaie in communication among Kenshusei based on age, gender, program status, and work experience. This research uses a quantitative descriptive method. Data collection techniques involve questionnaires distributed via Google Forms, observations, and documentation, which were analyzed using descriptive analysis. The study involved 20 Kenshusei who had completed their internships in Japan or were currently interning. The findings indicate that the majority of the participants understand and are capable of applying Honne and Tatemaie. This is evidenced by the data collected from 20 questionnaire items, of which only two variables were found invalid. The reliability test score was 0.747, greater than the threshold of 0.60, demonstrating that the Kenshusei were able to respond accurately to the questionnaire.*

**Keywords:** Communication, *Honne* *Tatemaie*, Indonesian Students in Japan

### **PENDAHULUAN**

Kebudayaan adalah keseluruhan pengetahuan, kepercayaan, seni, etika, hukum, adat istiadat, keterampilan, dan kebiasaan yang diperoleh oleh manusia dalam konteks masyarakat. Manusia hidup dalam komunitas, saling berdampingan, karena pada dasarnya tidak ada

individu yang dapat hidup sepenuhnya sendiri; kita semua memerlukan bantuan orang lain dalam menjalani kehidupan.

Kebudayaan dan komunikasi saling terkait erat, karena kebudayaan memengaruhi bagaimana individu berinteraksi—siapa yang diajak bicara, topik yang dibahas, cara penyampaian pesan, serta cara pesan tersebut ditangkap dan diinterpretasikan (Mulyana dan Rakhmat, 2006: 19). Kita mampu berkomunikasi dengan masyarakat dari budaya yang berbeda dan beradaptasi dengan perbedaan tersebut, yang pada akhirnya menunjukkan bahwa kebudayaan dapat dipelajari.

Di sisi lain, konsep Honne merujuk pada pendapat atau pikiran yang sebenarnya dimiliki oleh seseorang. Honne mencerminkan fakta bahwa meskipun dalam suatu kelompok individu sering kali menempatkan *Tatemaie* (apa yang diharapkan atau dipersepsikan), mereka tetap memiliki motivasi dan pandangan pribadi yang tersimpan di hati (Vitasari, 1992:55). Dalam masyarakat Jepang, keberadaan Honne dan *Tatemaie* dianggap penting; apabila keduanya dapat diselaraskan, hal ini akan menciptakan komunikasi yang positif dan harmonis di antara lawan bicara. Masyarakat Jepang, meskipun hidup di era modern, tetap mematuhi budaya, norma, dan etika dalam interaksi sehari-hari. Sejak kecil, mereka diajarkan untuk merasa malu dan menghormati saat berkomunikasi. Oleh karena itu, masyarakat Jepang sudah terbiasa membedakan dan menerapkan kedua prinsip ini. Sebagai contoh, dalam konteks Honne, mereka mungkin menghindari keluhan atau menguap di tempat kerja, namun dalam situasi informal dengan teman dekat atau keluarga, mereka cenderung lebih terbuka dan mengekspresikan perasaan mereka dengan jujur.

Penelitian ini bertujuan untuk memahami dan mendeskripsikan penerapan serta dampak Honne *Tatemaie* yang dilakukan oleh *Kenshusei* dalam konteks kesopansantunan di masyarakat Jepang. Manfaat penelitian ini tidak hanya memberikan perspektif teoritis untuk memperkaya pemahaman tentang kebudayaan Jepang, tetapi juga menyediakan informasi tambahan serta memperluas pustaka yang ada. Selain itu, penelitian ini memiliki aspek praktis dan non-praktis yang dapat dijadikan referensi dalam berkomunikasi.

## **KAJIAN LITERATUR**

Sebagai makhluk sosial, manusia menggunakan berbagai cara untuk berkomunikasi dan berinteraksi satu sama lain. Meskipun cara interaksi ini bervariasi, terkadang ada kesamaan, terutama di antara mereka yang berasal dari budaya yang serupa dan saling memengaruhi. Di Jepang, terdapat sebuah konsep yang sangat penting dalam berinteraksi, yaitu *tatemaie* dan *honne*. Konsep ini telah menjadi bagian integral dari karakteristik orang Jepang dalam berkomunikasi.

Beberapa orang mungkin menganggap budaya *tatemaie* dan *honne* ini sebagai bentuk ketidakadilan atau kebohongan, karena dianggap menutupi perasaan yang sebenarnya. Sebaliknya, banyak orang Jepang melihat *honne* dan *tatemaie* sebagai usaha untuk menjaga keharmonisan dan perdamaian, menghindari konfrontasi langsung, atau bahkan berbohong dengan harapan dapat membahagiakan orang lain. Orang Jepang melakukan hal ini demi menjaga perasaan sesama mereka (Rosidi, 2003).

Konsep *tatemaie* dan *honne* memainkan peran krusial dalam menjaga ketenteraman dan harmoni masyarakat Jepang, yang seringkali dikagumi oleh banyak orang asing. Mungkin

ini adalah salah satu alasan mengapa banyak orang ingin tinggal di Jepang, di mana pertengkaran kecil, keributan yang tidak perlu, obrolan tanpa akhir, dan egoisme dibatasi. Semua ini berkontribusi untuk menciptakan masyarakat yang aman, damai, dan anti-kekerasan.

Namun, perubahan demografi yang disebabkan oleh penurunan angka kelahiran dan populasi yang menua menyebabkan penurunan jumlah pekerja di Jepang. Beberapa kalangan menyebutkan bahwa pemerintahan Jepang akan mengalami penurunan secara bertahap akibat situasi ini, sehingga para pembuat kebijakan sedang mencari cara untuk menarik lebih banyak pekerja asing ke Jepang. Dengan menurunnya angkatan kerja akibat banyaknya populasi lanjut usia, terbuka peluang bagi negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, untuk dapat bekerja di Jepang.

Sebelumnya, telah ada penelitian yang mengkaji konsep *Honne Tatemaie*, khususnya karya Ghina Salsabila (2022) yang berjudul "Pandangan Mahasiswa Bahasa dan Kebudayaan Jepang Unsada Terhadap Perbandingan Budaya (*Honne Tatemaie*) di Jepang dengan (*Tepa Selira*) di Jawa." Penelitian ini mengungkap beberapa perbedaan signifikan antara budaya *Honne Tatemaie* di Jepang dan budaya *Tepa Selira* di Jawa. Budaya *Honne Tatemaie* masih dijunjung tinggi oleh masyarakat Jepang, sementara budaya *Tepa Selira* mulai memudar akibat perubahan zaman. Dalam praktiknya, masyarakat Jepang menjaga ucapan mereka saat berinteraksi dengan orang lain, sedangkan budaya *Tepa Selira* lebih mengedepankan tenggang rasa dan membantu sesama yang tengah mengalami kesulitan.

Selain itu, terdapat penelitian yang berkaitan erat dengan kajian Ghina Salsabila, yaitu karya Revita Mulyani (2023) yang berjudul "Konsep *Honne dan Tatemaie* dalam Drama *Koi Wa Tsuzuku Yo Made Mo Karya Maki Enjoji*." Dalam skripsi ini, Revita mendeskripsikan bagaimana konsep *Honne dan Tatemaie* muncul dalam drama *Koi Wa Tsuzuku Yo Made Mo*, terutama dalam episode 1 hingga 10 yang merupakan genre *romance, medical, dan comedy*. Drama ini menggambarkan perjuangan seorang wanita dalam cinta pertamanya serta kehidupan di rumah sakit, di mana interaksi antara dokter, perawat, dan pasien membuat konsep *Honne dan Tatemaie* menjadi sangat relevan. Dalam konteks ini, konsep *Honne dan Tatemaie* memiliki kemiripan dengan istilah *tepa selira (tenggang rasa), basa-basi, dan kepura-puraan*.

Sebuah penelitian lain yang juga berkaitan dengan *Honne Tatemaie* adalah karya Rahadiyan Duwi Nugroho (2020) berjudul "*Honne Tatemaie sebagai Cerminan Interaksi Masyarakat Jepang dalam Drama 1 Rittoru No Namida Karya Sutradara Masanori Murakami*." Hasil dari skripsi ini mencerminkan cara masyarakat Jepang berkomunikasi dalam konteks kelompok *uchi*, yaitu keluarga. Dalam drama *1 Rittoru No Namida*, konsep *Honne* terlihat pada keterbukaan dalam menyampaikan informasi yang sebenarnya, sementara informasi pribadi disimpan untuk diri sendiri. Selain itu, juga terdapat ungkapan protes terhadap ketidaksetujuan tertentu. Di sisi lain, *Tatemaie* dalam drama ini diwujudkan dengan berbagai alasan, seperti untuk menghormati lawan bicara, menciptakan kesan yang baik, dan mencapai kedamaian dalam komunikasi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif yang menampilkan data berupa angka yang dideskripsikan dengan kata-kata berdasarkan analisis. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan angket atau kuesioner. Angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilaksanakan dengan cara diberikan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan topik (Sugiyono, 2017). Tipe kuesioner itu terbagi menjadi

dua yakni kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. Kuesioner terbuka dimana pertanyaannya mengharapkan jawaban bebas dari responden sedangkan kuesioner tertutup hanya terfokus beberapa pilihan yang sudah disediakan. Sumber data berasal dari Primer dan Sekunder yang dimana primer merupakan jawaban dari 20 pertanyaan dan sekunder merupakan tambahan dari jurnal, artikel maupun yang lainnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari sampel 20 responden yang dimana yang diambil dari Kenshusei yang sudah selesai melaksanakan magang di Jepang dan Kenshusei yang masih melaksanakan magangnya di Jepang.

### 1. Pemahaman Kenshusei mengenai Honne Tatemae

#### a. Diri sendiri

No	Pertanyaan	Skala	Jumlah	%
1	Saat saya diajak pergi, tetapi saya tidak terlalu ingin pergi. Saya mengatakan "kalau bisa, saya pergi" agar tidak membuat lawan bicara saya sedih.	SS	6	30%
		S	7	35%
		C	2	10%
		TS	3	15%
		STS	2	10%
2	Ketika saya memiliki alergi terhadap beberapa makanan tetapi saya tidak menyampaikannya kepada orang bersangkutan dan saya tetap memakan makanan tersebut agar orang tersebut tidak sakit hati.	SS	2	10%
		S	3	15%
		C	1	5%
		TS	6	20%
		STS	8	40%
3	Ketika teman Jepang saya memakai dapur saya dan membuat dapur saya berantakan dan dalam hati saya mengatakan "sangat kotor sekali, sampahnya ada dimana-mana. Tidak tahu membersihkan kembali".	SS	5	25%
		S	7	35%
		C	3	15%
		TS	5	25%
		STS	0	0

#### b. Atasan

No	Pertanyaan	Skala	Jumlah	%
----	------------	-------	--------	---

1	Saat saya diberikan tugas dari atasan yang terlalu banyak tetapi saya ingin mengeluh namun saya hanya mengatakannya dalam hati “aduh banyak sekali, saya malas mengerjakannya” tetapi yang saya ucapkan “baik pak/bu akan saya kerjakan”.	SS	8	40%
		S	8	40%
		C	1	5%
		TS	1	5%
		STS	2	10%
2	Ketika saya merasa Lelah untuk berangkat kerja/hadir di kantor, saya memilih lebih baik untuk tidak hadir serta bermalas-malasan lalu saya menghubungi atasan dengan mengatakan “saya izin untuk tidak masuk hari ini karna saya sakit”.	SS	1	5%
		S	5	25%
		C	3	15%
		TS	6	30%
		STS	5	25%
3	Pada keadaan sedang rapat dalam penyampaian materinya oleh atasan/senior ada bagian yang saya kurang pahami tetapi saya memilih untuk diam daripada memberikan pertanyaan kepada atasan/senior.	SS	4	20%
		S	2	10%
		C	5	25%
		TS	7	35%
		STS	2	10%
4	Saya mendapati lembur di hari itu, tetapi rekan kerja saya yang lain telah balik terlebih dahulu. Tetapi, ketika pembagian upah, upah saya tetap sama dengan yang lain, dan saya hanya bergumam dalam hati “kenapa saya tidak mendapatkan upah lembur”.	SS	5	25%
		S	6	30%
		C	4	20%
		TS	1	5%
		STS	4	20%
5	Saya merasa kesal dengan sikap atasan saya yang selalu menyalahkan saya tetapi itu	SS	6	30%
		S	8	40%

	murni dari kesalahan atasan saya tapi saya hanya bisa diam dan sabar.	C	3	15%
		TS	3	15%
		STS	0	0
6	Ketika saya mendapati telepon dari klien bahwa menyampaikan permintaan tetapi yang saya sampaikan “baik, saya akan mendiskusikannya kembali dengan atasan saya” tetapi sebenarnya saya tidak mendiskusikannya.	SS	2	10%
		S	4	20%
		C	3	15%
		TS	7	35%
		STS	4	20%

c. Teman/Junior

No	Pertanyaan	Skala	Jumlah	%
1	Ketika saya mengatakan kepada teman saya yang baru belajar Bahasa Jepang “Bahasa Jepang kamu bagus ya” agar teman saya tetap semangat belajar bahasanya.	SS	4	20%
		S	10	50%
		C	2	10%
		TS	2	10%
		STS	2	10%
2	Ketika teman saya memiliki potongan rambut baru dan menurut saya potongan rambut itu tidak sesuai dengan wajahnya, saya hanya menyampaikan “potongan rambutnya bagus ya” agar dia tidak bersedih.	SS	3	15%
		S	5	25%
		C	4	20%
		TS	7	35%
		STS	1	5%
3	Ketika teman saya belajar makeup dan dia meminta saran dan pendapat hasil makeupnya, saya langsung mengatakan sebenarnya dan membantu membenarkan cara makeupnya.	SS	8	40%
		S	8	40%
		C	3	15%
		TS	0	0

		STS	1	5%
4	Ketika teman saya ingin meminjam laptop saya tapi saya enggan meminjamkannya sehingga saya hanya mengatakan “maaf, saya sedang menggunakannya”.	SS	5	25%
		S	8	40%
		C	2	10%
		TS	3	15%
		STS	2	10%
5	Ketika saya baru bertemu dengan teman baru, saya mengatakan “kamu baik banget ya orangnya” tetapi saya ingin mengatakan bahwa semoga dia beneran baik dan tidak bermuka dua.	SS	4	20%
		S	5	25%
		C	7	35%
		TS	2	10%
		STS	2	10%
6	Jika rekan kerjamu mengajakmu untuk pergi di hari libur tetapi kamu mengatakan “maaf, saya ada rencana di hari ini, sampai jumpa di lain hari ya” tetapi maksud saya sebenarnya “jangan mengajak aku lagi”	SS	3	15%
		S	6	30%
		C	2	10%
		TS	6	30%
		STS	3	15%
7	Ketika junior (kouhai) saya meminta bantuan pada saya dalam mengerjakan tugasnya yang masih belum dimengerti tapi saya enggan untuk membantunya dan saya hanya sampaikan “sebentar ya nanti saya akan cek”	SS	2	10%
		S	3	15%
		C	4	20%
		TS	7	35%
		STS	4	20%

d. Keluarga/Saudara

No	Pertanyaan	Skala	Jumlah	%
1	Ketika saya pergi ke rumah saudara saya dan ditanya “mau makan apa?” tetapi saya hanya menyampaikan “tidak perlu repot, saya tidak	SS	5	25%
		S	7	35%

	lapar” tetapi pada saat itu saya dalam keadaan sangat lapar.	C	4	20%
		TS	1	5%
		STS	3	15%

e. Kenalan/Tuan Rumah

No	Pertanyaan	Skala	Jumlah	%
1	Ketika saya sedang bertamu dan tuan rumah mengatakan “maaf ya, selimut kami kurang” dan saya langsung bergegas pamit, bahwasannya tuan rumah secara tidak langsung mengatakan “hari sudah malam dan sudah waktunya balik”	SS	9	45%
		S	7	35%
		C	2	10%
		TS	1	5%
		STS	1	5%
2	Ketika teman saya datang ke apartemen saya dan bajunya kotor, dia ingin menggunakan baju saya, lalu saya memberikan bajunya sambil mengatakan “pakai saja tidak perlu dicuci” sebenarnya saya ingin baju saya dicuci dan dikembalikan.	SS	4	20%
		S	10	50%
		C	3	15%
		TS	2	10%
		STS	1	5%

f. Rekan Kerja di Lingkungan Kerja

No	Pertanyaan	Skala	Jumlah	%
1	Ketika saya baru saja masuk kerja di perusahaan yang baru dan bos serta senior kerja (senpai) saya ingin mengajak saya ke bar yang mengandung alkohol, namun saya hanya minum sedikit saja agar tidak terbawa dalam suasana.	SS	4	20%
		S	5	25%
		C	4	20%
		TS	2	10%
		STS	5	25%

**1. Pemahaman Kenshusei mengenai Honne Tatemaie**

Berdasarkan pengelompokan dan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa mayoritas Kenshusei memiliki pemahaman yang baik mengenai konsep Honne Tatemaie. Kenshusei memahami bahwa Honne adalah perasaan asli maupun Tatemaie itu sikap yang disesuaikan

dengan norma sosial untuk menjaga harmoni dalam sebuah hubungan sosial. Pemahaman ini tentunya didapatkan melalui pengalaman langsung selama berada di Jepang serta interaksi dengan masyarakat lokal.

## **2. Penerapan Budaya *Honne Tatemaie* oleh *Kenshusei***

Para *Kenshusei* lebih aktif menerapkan *Tatemaie* ketimbang *Honne* dalam berbagai jenis situasi, terutama di dalam lingkungan kerja. Dengan menunjukkan kemampuan beradaptasi dengan budaya Jepang dengan menjaga komunikasi yang sopan dan menghormati hierarki yang ada di tempat kerja. Penggunaan *Tatemaie* menjadi sebuah strategis utama dalam menghindari konflik dan menjaga hubungan dengan lain. Namun, pada luar lingkungan kerja, para *kenshusei* merasa lebih bebas mengemukakan atau mengekspresikan *Honne*. Dengan demikianlah, keseimbangan antara *Honne* dan *Tatemaie* yang menjadi ketrampilan sosial yang penting bagi mereka.

## **3. Dampak dari *Honne Tatemaie***

Dari penerapan maupun pemahaman budaya *Honne* dan *Tatemaie* tentunya membawa dampak yang signifikan bagi *kenshusei*. Pada satu sisi, penggunaan *Tatemaie* membantu mereka menjaga hubungan yang harmonis dengan rekan kerja dan atasan dan menciptakan situasi lingkungan kerja yang kondusif serta memperlancar komunikasi antarbudaya. Namun pada sisi yang lainnya, terdapat potensi tekanan dalam secara mental ketika para *kenshusei* merasa terpaksa menekan *Honne* untuk mematuhi norma sosial. Meskipun demikian, *Kenshusei* menyatakan bahwa mampu untuk melalui beradaptasi dengan budaya ini dan juga mampu untuk meningkatkan ketrampilan komunikasi, memperdalam pemahaman secara lintas budaya dan membangun hubungan interpersonal yang lebih baik.

## **KESIMPULAN**

Hasil dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa dari 20 orang *Kenshusei* yang telah selesai melaksanakan magang dan yang masih melaksanakan magang di Jepang bahwa secara keseluruhan responden menunjukkan budaya *Honne* dan *Tatemaie* masih sangat kental di Jepang dan berdampak langsung pada interaksi sosial. Pernyataan ini tentunya didukung dari hasil analisis sederhana yang dimana diperoleh dari kemampuan dalam menjawab sebanyak 20 pertanyaan yang diberikan melalui *google form*. Tetapi masih ada beberapa *Kenshusei* yang masih baru berada di Jepang masih kurang menerapkan *Honne Tatemaie* di dalam kehidupannya sehari-hari sebagai *Kenshusei*. Maka hal itu disebabkan oleh karena budaya *Honne Tatemaie* bukanlah budaya turun menurun yang berasal dari budaya Indonesia melainkan dari budaya asing yakni budaya Jepang. Hal tersebut seiring berjalannya waktu dengan sering berbaur dengan orang Jepang maupun orang Indonesia yang menetap di Jepang.

## **ACKNOWLEDGEMENTS**

Rasa syukur yang penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia yang telah dilimpahkan. Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua dan seluruh teman-teman, civitas akademika Universitas Bung Hatta, dosen pembimbing dan dosen penguji hingga selesainya pendidikan Strata 1 ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hardianti, N. &. (2022). *Honne and Tatemaie : a Survey on the Teaching of Cross-Cultural Communication At Lpk Sumatra & Java*.
- Kartika, D. (2019). Analysis of the use of refusal strategies in Japanese by students of Japanese literature at bung Hatta University.
- Mulyani, R. (2023). *Konsep Honne dan Tatemaie dalam Drama Koi Wa Tsuzuku Yo Made Mo karya Maki Enjoji*.
- Naito, T. &. (2014). *Tatemaie and Honne : A Study of moral relativism in Japanese culture . Moral Relativism in Japanese Culture Takashi Naito ( Ochanomizu University ) Japan*.
- Nugroho, R. D. (2020). *Honne Tatemaie sebagai Cerminan Interaksi Masyarakat Jepang dalam Drama I Rittoru No Namida karya Sutradara Masanori Murakami*.
- Palandi, E. H. (2020). *The Concept of Honne and Tatemaie in Japanese Language Communication. .*
- Salsabila, G. (2022). *Pandangan Mahasiswa Bahasa dan Kebudayaan Jepang Unsada Terhadap Perbandingan Budaya (Honne Tetame) di Jepang dengan (Tepa Selira) di Jawa*.
- Trinidad, G. J. *Thesis Honne and Tatemaie Related papers Honne and Tatemaie : Exploring the Two Sides of Japanese Society*. 2014.
- Universitas Darma Persada. *Honne dan Tepa*.