

**GAMBARAN KONDISI VENTILASI RUMAH TINGGAL DI
KELURAHAN BANJAR TENGAH KECAMATAN NEGARA
TAHUN 2026**



Oleh :

DW. A. MD SISTA ARTA KRESNANDARI
NIM. P07133123003

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI SANITASI
DENPASAR
2026**

**GAMBARAN KONDISI VENTILASI RUMAH TINGGAL DI
KELURAHAN BANJAR TENGAH KECAMATAN NEGARA
TAHUN 2026**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga
Jurusan Kesehatan Lingkungan**

Oleh :

**DW. A. MD SISTA ARTA KRESNANDARI
NIM. P07133123003**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
PRODI SANITASI
DENPASAR
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR
GAMBARAN KONDISI VENTILASI RUMAH TINGGAL DI
KELURAHAN BANJAR TENGAH KECAMATAN NEGARA
TAHUN 2026

Oleh :

DW. A. MD SISTA ARTA KRESNANDARI
NIM. P07133123003

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



Ni Ketut Rusminingsih, SKM., M.Si
NIP. 196405231988032001

Pembimbing Pendamping :



Mochammad Choirul Hadi, SKM, M.Kes
NIP. 196307101986031003

MENGETAHUI :

KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR



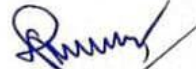
I Wayan Iana, SKM., M. Si
NIP. 196412271986031002

LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR DENGAN JUDUL :
GAMBARAN KONDISI VENTILASI RUMAH TINGGAL DI
KELURAHAN BANJAR TENGAH KECAMATAN NEGARA
TAHUN 2026

Oleh :
DW. A. MD SISTA ARTA KRESNANDARI
NIM. P07133123003

TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : SENIN
TANGGAL : 11 MEI 2026

TIM PENGUJI :

- | | | |
|------------------------------------|-------------|---|
| 1. I Wayan Sali, SKM, M.Si | (Ketua) | () |
| 2. I Nyoman Sujaya, SKM, MPH | (Penguji 1) | () |
| 3. D.A.A. Posmaningsih, SKM, M.Kes | (Penguji 2) | () |

MENGETAHUI :
KETUA JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR


I Wayan Jana, SKM, M. Si
NIP. 196412271986031002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dw. A. Md Sista Arta Kresnandari

NIM : P07133123003

Program Studi : Diploma Tiga

Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Tahun Akademik : 2025/2026

Alamat : Br. Banyubiru, Desa Banyubiru

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah dengan judul Gambaran Kondisi Ventilasi Rumah Tinggal di Kelurahan Banjar Tengah Kecamatan Negara Tahun 2026 adalah **benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.**
2. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa Karya Tulis Ilmiah ini **bukan** karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, Mei 2026

Yang membuat pernyataan



Dw. A. Md Sista Arta Kresnandari
P07133123003

OVERVIEW OF RESIDENTIAL VENTILATION CONDITIONS IN BANJAR TENGAH VILLAGE, NEGARA DISTRICT IN 2026

ABSTRACT

Public health is influenced not only by medical services, but also by the quality of the residential environment. This study aimed to determine the ventilation conditions of residential homes in Banjar Tengah Village, Negara District, involving 97 families selected from 3,493 households. A descriptive method was used through observation, interviews, and measurements. The results showed that all respondents' houses had natural ventilation in the living room and family room (100%). In the living room, most houses had cross ventilation (94.8%) and adequate ventilation area ratios (96.9%). In the family room, cross ventilation was found in 73.1% of houses, while 94.8% met the required ventilation area ratio. In the master bedroom, most respondents used mechanical fan ventilation (85.6%), with cross ventilation present in 77.2% of houses and adequate ventilation area ratios in 93.8%. The community is encouraged to improve ventilation use, especially by applying cross ventilation systems to maintain better indoor air circulation.

Keywords: Residential Homes, Ventilation

GAMBARAN KONDISI VENTILASI RUMAH TINGGAL DI KELURAHAN BANJAR TENGAH KECAMATAN NEGARA TAHUN 2026

ABSTRAK

Kesehatan masyarakat tidak hanya dipengaruhi oleh layanan medis, tetapi juga sangat ditentukan oleh kualitas lingkungan tempat tinggal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi ventilasi rumah tinggal di Kelurahan Banjar Tengah Kecamatan Negara yang memiliki populasi sebanyak 3.493 KK dengan besar sampel yang diambil menjadi 97 KK. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengumpulan data secara observasi langsung melalui pengamatan, wawancara serta pengukuran terhadap 97 KK. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada ruang tamu terdapat keberadaan ventilasi dengan jenis alami (100%), tata letak ventilasi dengan sistem ventilasi silang (94,8%), dan pada rasio luas ventilasi telah memenuhi persyaratan (96,9%). Pada ruang keluarga seluruh rumah responden terdapat keberadaan ventilasi dengan jenis alami (100%), keberadaan ventilasi dengan sistem ventilasi silang (73,1%) dan rasio luas ventilasi telah memenuhi syarat (94,8%). Pada kamar tidur utama juga terdapat keberadaan ventilasi dengan mayoritas responden menggunakan jenis ventilasi mekanik kipas angin (85,6%), tata letak ventilasi silang dengan persentase (77,2%) dan rasio luas ventilasi telah memenuhi syarat (93,8%). Kepada masyarakat diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan ventilasi dengan penerapan ventilasi silang pada rumah tinggal guna menjaga sirkulasi udara dalam ruang menjadi lebih baik.

Kata Kunci : Rumah Tinggal, Ventilasi

RINGKASAN PENELITIAN

GAMBARAN KONDISI VENTILASI RUMAH TINGGAL DI KELURAHAN BANJAR TENGAH KECAMATAN NEGARA TAHUN 2026

Oleh :

Dw. A. Md Sista Arta Kresnandari
NIM. P07133123003

Lingkungan tempat tinggal sangat berpengaruh terhadap kesehatan dari penghuninya. Kualitas tempat tinggal yang tidak sesuai berpotensi menimbulkan masalah bagi penghuni tempat tinggal tersebut. Ketersediaan rumah tinggal cenderung dilakukan secara cepat untuk memenuhi kebutuhan, sehingga aspek kenyamanan dan kesehatan lingkungan seringkali kurang menjadi perhatian. Rumah yang dibangun saling berdekatan mengakibatkan terbatasnya ruang untuk sirkulasi udara dapat masuk ke dalam ruangan. Salah satu aspek penting dalam rumah sehat yaitu ketersediaan ventilasi yang baik. Ventilasi berperan penting di dalam menjaga kualitas udara dalam rumah.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran kondisi ventilasi rumah tinggal, terutama pada ruang tamu, ruang keluarga dan kamar tidur yang menjadi tempat berkumpulnya anggota keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketersediaan ventilasi, jenis ventilasi, keberadaan ventilasi, dan rasio luas ventilasi terhadap luas lantai sesuai Permenkes Nomor 2 Tahun 2023. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif dengan jumlah sampel sebanyak 97 rumah yang ditentukan menggunakan rumus Slovin dari total populasi 3.493 KK. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung menggunakan lembar checklist, pengukuran langsung serta wawancara singkat kepada responden. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan kondisi ventilasi rumah dengan standar yang berlaku.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh rumah responden telah memiliki ventilasi pada ruang tamu, ruang keluarga, dan kamar tidur utama (100%), yang menandakan bahwa secara umum masyarakat telah memperhatikan ketersediaan ventilasi sebagai salah satu komponen penting dalam rumah sehat. Pada ruang tamu, rumah telah memenuhi syarat ventilasi silang (94,8%) serta rasio luas ventilasi terhadap luas lantai (96,9%), sehingga dapat dikatakan bahwa kondisi

ventilasi pada ruang tamu sudah cukup baik dalam mendukung proses pertukaran udara dan kenyamanan penghuni. Namun demikian, masih terdapat rumah yang belum memenuhi kedua aspek tersebut, yang berpotensi menyebabkan sirkulasi udara kurang optimal. Pada ruang keluarga, meskipun seluruh rumah telah memiliki ventilasi dan pada rumah tinggal telah memenuhi syarat rasio luas ventilasi (94,8%), masih ditemukan sebanyak 26,7% rumah yang belum menerapkan sistem ventilasi silang.

Kondisi ini menunjukkan bahwa keberadaan ventilasi secara fisik belum sepenuhnya diikuti dengan pengaturan aliran udara yang optimal, padahal ruang keluarga merupakan salah satu ruangan dengan tingkat aktivitas yang cukup tinggi sehingga membutuhkan sirkulasi udara yang baik. Sementara itu, pada kamar tidur utama, seluruh rumah telah memiliki ventilasi, namun mayoritas responden lebih banyak menggunakan ventilasi mekanik berupa kipas angin (85,6%) sebagai sarana tambahan dalam meningkatkan sirkulasi udara, sedangkan pemanfaatan ventilasi alami masih relatif rendah. Selain itu, masih terdapat (22,6%) rumah yang belum memiliki ventilasi silang, meskipun rumah tinggal sebanyak (93,8%) telah memenuhi syarat rasio luas ventilasi terhadap luas lantai. Hal ini menunjukkan bahwa secara kuantitatif ventilasi sudah memadai, namun dari segi kualitas aliran udara dan pemanfaatan ventilasi alami masih perlu ditingkatkan.

Secara umum kondisi ventilasi rumah tinggal di Kelurahan Banjar Tengah sudah memenuhi persyaratan dari segi ketersediaan ventilasi dan rasio luas ventilasi terhadap luas lantai sesuai dengan standar yang berlaku. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa aspek yang perlu diperhatikan, terutama pada penerapan ventilasi silang dan pemanfaatan ventilasi alami yang belum optimal di beberapa rumah. Kondisi ini dapat mempengaruhi kualitas udara dalam ruang, seperti meningkatnya kelembaban, kurangnya pertukaran udara segar, serta potensi timbulnya ketidaknyamanan bagi penghuni.

Oleh karena itu, disarankan kepada masyarakat untuk lebih meningkatkan pemanfaatan ventilasi alami dengan cara rutin membuka jendela pada pagi hingga sore hari, menjaga kebersihan ventilasi baik alami maupun mekanik, serta mulai menerapkan ventilasi silang dengan menambahkan atau menyesuaikan bukaan pada sisi yang berhadapan agar aliran udara dapat berjalan lebih lancar. Selain itu,

penataan perabotan di dalam ruangan juga perlu diperhatikan agar tidak menghambat sirkulasi udara. Dukungan dari pihak puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan yang memiliki wilayah kerja setempat juga sangat diperlukan, khususnya dalam memberikan pembinaan, penyuluhan, dan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya ventilasi rumah yang memenuhi syarat.

Daftar Bacaan : 25 bacaan (2016-2025)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini yang berjudul “Gambaran Kondisi Ventilasi Rumah Tinggal di Kelurahan Banjar Tengah Kecamatan Negara Tahun 2026” ini tepat pada waktunya. Penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dibantu dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Erika Yulita Ichwan, SST, M.Keb selaku Direktur Poltekkes Kesehatan Denpasar.
2. Bapak I Wayan Jana, SKM., M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar.
3. Bapak Mochammad Choirul Hadi, SKM, M.Kes selaku Kaprodi Sanitasi Program Studi Diploma Tiga Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar sekaligus dosen pembimbing pendamping yang telah membimbing dan memberikan masukan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
4. Ibu Ni Ketut Rusminingsih, SKM., M.Si selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing dan memberikan masukan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
5. Orang terpenting dalam hidup penulis, Mama dan Bapak selaku orang tua yang sangat penulis cintai dan banggakan yang senantiasa memberikan doa, nasihat, dukungan, serta kasih sayang sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.

6. Teman – teman seperjuangan Diploma Tiga Jurusan Kesehatan Lingkungan angkatan 2023 terimakasih sudah berjuang bersama.
7. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu dan berkontribusi selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
8. Dan terakhir, untuk diri penulis sendiri. Terimakasih sudah tetap melangkah meski sering ragu, lelah dan ingin menyerah. Terimakasih tetap memilih berusaha. Tugas akhir ini sangatlah jauh dari kata sempurna, tetapi proses ini menjadi pengalaman yang penuh makna dan pembelajaran pribadi yang mendalam. Adapun kurang dan lebihnya mari merayakan diri sendiri.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan di masa mendatang. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Denpasar, Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK.....	vii
RINGKASAN PENELITIAN	viii
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Konsep Rumah Sehat.....	7
B. Kesehatan Lingkungan Rumah Tinggal	7
C. Ventilasi Rumah Tinggal	8
D. Jenis Ventilasi.....	9
E. Persyaratan Ventilasi Rumah Tinggal	11
BAB III KERANGKA KONSEP	12
A. Kerangka Konsep.....	12
B. Variabel dan Definisi Operasional	13
BAB IV METODE PENELITIAN.....	15
A. Jenis Penelitian.....	15

B. Alur Penelitian	15
C. Tempat dan Waktu Penelitian	16
D. Populasi dan Sampel.....	16
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	17
F. Pengolahan Data dan Analisis Data	18
G. Etika Penelitian	19
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. Hasil Penelitian	21
B. Pembahasan.....	26
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	38
A. Simpulan.....	38
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Definisi Operasional Variabel	14
2. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Usia Responden	22
3. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Responden	22
4. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Responden	22
5. Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Penghuni Rumah Tinggal.....	23
6. Distribusi Keberadaan Ventilasi Rumah Tinggal di Kelurahan Banjar Tengah Kecamatan Negara Tahun 2026	23
7. Distribusi Jenis Ventilasi Tinggal di Kelurahan Banjar Tengah Kecamatan Negara Tahun 2026	24
8. Distribusi Tata Letak Ventilasi Rumah Tinggal di Kelurahan Banjar Tengah Kecamatan Negara Tahun 2026	25
9. Distribusi Rasio Luas Ventilasi Terhadap Luas Lantai Rumah Tinggal di Kelurahan Banjar Tengah Kecamatan Negara Tahun 2026	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Konsep	12
2. Alur Penelitian	15

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Formulir Checklist Penelitian
2. Denah Wilayah Kelurahan Banjar Tengah
3. Surat Permohonan Izin Survei Penelitian
4. Lembar Persetujuan Etik/Ethical Approval
5. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian
6. Data Hasil SPSS
7. Bimbingan Tugas Akhir
8. Hasil Uji Turnitin
9. Surat Pernyataan Persetujuan Publikasi Repository

DAFTAR SINGKATAN

AC	: <i>Air Conditioner</i>
BPS	: Badan Pusat Statistik
CO2	: Karbon Dioksida
KK	: Kartu Keluarga
MS	: Memenuhi Syarat
Permenkes	: Peraturan Menteri Kesehatan
RTLH	: Rumah Tidak Layak Huni
SNI	: Standar Nasional Indonesia
Susenas	: Survei Sosial Ekonomi Nasional
TMS	: Tidak Memenuhi Syarat
UPTD	: Unit Pelaksanaan Teknis Daerah
WHO	: <i>World Health Organization</i>