



BUDOWA · MATERIAŁY

Z czego buduje się wille na Bali: beton, bloczki, tek i bambus oraz ile każdy kosztuje

3 października 2026 · 11 min czytania · **Stopa zwrotu**

Nazwa materiału w folderze mówi niewiele o tym, jak willa zniesie trzęsienia ziemi, deszcz i termity. Oto, czego naprawdę używają wykonawcy na Bali, co pokazują badania i o co zapytać przed zapłatą.

Czytaj online: <https://riserealbali.com/pl/poradniki/materiały-budowlane-willa-bali/>

W SKRÓCIE

Większość willi na Bali stoi na monolitycznym szkielecie żelbetowym liczonym według normy SNI 1726:2019, ze ścianami z bloczków i dachem z blachy lub betonu. Tek, merbau i bambus idą na stolarkę, sufity i pawilony. Worek cementu 50 kg kosztował w marcu 2026 r. Rp 63 000–70 000 (Medcom), a ceny materiałów wzrosły o 9,52% w rok do sierpnia (BPS).

Rp 63 000–70 000

worek cementu 50 kg,
marzec 2026 r. (Medcom)

Rp 500 000–800 000

bloczki hebel za metr
sześcienny, 2026 r.
(Mamikos)

+9,52%

hurtowe ceny materiałów
budowlanych, rok do
sierpnia 2026 r. (BPS)

47–52 MPa

wytrzymałość na ściskanie
balijskiego bambusa
petung i tali

W TYM RAPORCIE

01 Z czego buduje się wille na Bali?

02 Dlaczego szkielet jest betonowy i według czego go liczą?

03 Który materiał na ściany jest najtańszy na Bali: cegła, batako czy hebel?

04 Jaki dach sprawdza się w deszczach na Bali?

- 05 Tek czy merbau: które drewno na drzwi, sufity i tarasy?
- 06 Ile kosztuje bambusowa willa na Bali?
- 07 Jak chronić willę przed termitami i wilgocią?
- 08 O co zapytać wykonawcę lub dewelopera?

- 09 Zobacz, co już zbudowano
- 10 Co to znaczy dla kupującego
- 11 Częste pytania
- 12 Skąd to wiemy

01 / 09

Z czego buduje się wille na Bali?

Większość buduje się tak samo: monolityczny żelbetowy szkielet, ściany z bloczków między słupami i dach z blachodachówki, dachówki cementowej albo płaskiej płyty. Drewno i bambus lądują głównie tam, gdzie je widać: w drzwiach, sufitach, tarasach i pawilonach. Żaden rejestr nie notuje materiałów budynek po budynku, więc opisujemy praktykę, nie statystykę.

Willi to nie jeden materiał. Słowo na wizualizacji rzadko mówi, co niesie obciążenie. Zaczynij od szkieletu, bo całą resztę można naprawić albo wymienić bez ruszania konstrukcji.

Typowe materiały według części budynku

CZĘŚĆ	ZWYKŁY MATERIAŁ	DLACZEGO
Szkielet	Żelbet monolityczny: słupy, belki, stropy	Liczony na obciążenia sejsmiczne
Ściany	Cegła czerwona, bloczki batako lub hebel, tynkowane	Tanie w murowaniu i wypełniają szkielet
Dach	Blachodachówka, dachówka cementowa lub płaska płyta; strzecha na bungalowach	Lekki, szczelny, szybki w montażu
Drzwi, sufity, tarasy	Tek lub merbau	Wygląd i naturalna trwałość
Pawilony, pergole	Bambus lub drewno	Styl i mniejsze obciążenie

Źródło: Praktyka budowlana Rise Real Bali, 2023–2026; oficjalny rejestr materiałów budowlanych nie istnieje

02 / 09

Dlaczego szkielet jest betonowy i według czego go liczą?

Bali leży w strefie trzęsień ziemi, więc konstrukcję liczy się na wstrząsy poziome, nie tylko na ciężar. Indonezyjska norma sejsmiczna dla budynków to SNI 1726:2019. Zastąpiła wydanie z 2012 r., opiera się na krajowej mapie zagrożeń z 2017 r. i przejmuje przepisy z amerykańskiej normy ASCE 7-16. Żelbet jest domyślnym szkieletem, bo inżynierowie umieją go policzyć na takie obciążenie.

Poproś dewelopera o rysunki konstrukcyjne i obliczenia stojące za pozwoleniem na budowę (PBG), nie tylko o harmonogram wykończenia. Przewodnik po PBG i SLF opisuje, co sprawdzają inspektorzy, a lista kontrolna due diligence porządkuje dokumenty.

Źródło: SNI 1726:2019 i jej podstawa, według Universitas Syiah Kuala, Jurnal Teknik Sipil; PP 16/2021 o budynkach

03 / 09

Który materiał na ściany jest najtańszy na Bali: cegła, batako czy hebel?

W jedynym znalezionym przez nas porównaniu kosztów z Bali najtańsze było batako (pustak betonowy). Cegła czerwona wyszła o 6% drożej, a hebel (beton komórkowy) o 26% drożej. Badanie wyceniło trzema sposobami ściany budynku szkoły w Denpasar (ASTONJADRO, t. 15, 2026), więc dotyczy jednego budynku, nie willi. Czytaj to jako ranking, nie cennik.

Hebel jest lżejszy i występuje w większych elementach, więc murarz kładzie go szybciej. W tym projekcie i tak przegrał kosztem. Bloczki sprzedaje się po Rp 500 000–800 000 za metr sześcienny, co daje około Rp 7 200 za standardowy bloczek 60 × 20 × 10 cm przy Rp 600 000 (Mamikos, 2026).

Cement, drugi podstawowy materiał, kosztował od Rp 63 000 w Padang do Rp 70 000 w Gresik i Tiga Roda za worek 50 kg w marcu 2026 r. (Medcom). Hurtowe ceny budowlane były o 9,52% wyższe niż w sierpniu 2025 r. (BPS), więc każdą wycenę starszą niż rok traktuj jako nieaktualną. Jak dzieli się budżet, pokazuje nasz przewodnik o kosztach budowy.

Koszt ścian jednego budynku szkoły w Denpasar, trzy materiały

MATERIAŁ ŚCIAN	KOSZT	WOBEC BATAKO
Batako	Rp 402 mln	—
Cegła czerwona	Rp 426 mln	+6 %
Hebel	Rp 508 mln	+26 %

Źródło: Astariani i in., Comparison of Wall Construction Costs Using Brick, Batako, and Hebel in Denpasar City, ASTONJADRO t. 15 nr 2, 2026; procenty to nasza arytmetyka; Mamikos, przewodnik po cenach hebla, 2026; Medcom, marzec 2026 r.; hurtowy indeks cen BPS, sierpień 2026 r., za GoodStats, 8 września 2026 r.

04 / 09

Jaki dach sprawdza się w deszczach na Bali?

Blachodachówka to odpowiedź budżetowa, a strzecha – premium. Projekt Politechnik Negeri Bali z 2023 r. wycenił siedem rodzajów dachów dla budynku targowego i uznał zwykłą blachodachówkę za

najtańszą. Najdroższy z siedmiu kosztował 47% więcej, a dachówka cementowa lądowała pośrodku stawki. Badanie użyło cen z lat 2021–2022, więc ufaj rankingowi, nie rupiom.

Strzecha (alang-alang) sprzedaje wygląd. Położenie kosztuje około Rp 350 000 za m², a wymiana jest potrzebna co pięć do dziesięciu lat. W porze deszczowej dach pełni też rolę odwodnienia, więc spadek i rynny liczą się tak samo jak sama pokrywa.

Źródło: Politeknik Negeri Bali, analiza kosztów materiałów dachowych, raport z pracy końcowej, 2023; Pablo Luna Studio, 5 lipca 2024 r., o koszcie i trwałości strzechy

05 / 09

Tek czy merbau: które drewno na drzwi, sufity i tarasy?

Oba to dobre drewno pod dachem i żadne nie jest tanim skrótem. Tek jest lżejszy i stabilny przy schnięciu. Merbau jest gęstsze i wyżej oceniane pod względem trwałości nad ziemią. Etykieta liczy się mniej niż klasa, wilgotność i pochodzenie pnia.

Większość sprzedawanego dziś teku pochodzi z plantacji, a CIRAD zauważa, że jego trwałość zależy od wieku i pochodzenia drzewostanu. Merbau pochodzi głównie z lasów naturalnych, a przegląd TRAFFIC z 2009 r. wskazał nielegalny handel i obawy o zrównoważenie w krajach jego występowania, w tym w Indonezji. Poproś więc dostawcę o dokument legalności SVLK. Od stycznia 2013 r. jest obowiązkowy dla każdego podmiotu w indonezyjskim łańcuchu drzewnym.

Ceny drewna zmieniają się powoli. Hurtowy indeks BPS dla belek drewnianych wzrósł o 0,82% w czerwcu 2026 r., a dla desek o 0,12% w lipcu. Nie znaleźliśmy publicznej ceny za metr sześcienny tartego teku ani merbau na Bali, więc zbieraj wyceny na własną listę cięcia.

Tek i merbau w porównaniu

	TEK	MERBAU
Gęstość	Około 670 kg/m ³	Około 830 kg/m ³
Odporność na gnicie	Klasa 1–3, zależnie od drzewostanu i wieku	Klasa 1 nad ziemią, klasa 3 w gruncie
Termity	Średnio trwały	Odporny
Skąd pochodzi	Głównie z plantacji	Głównie z lasów naturalnych

Źródło: CIRAD Tropix, Teak, 2023; Queensland Department of Agriculture, karta informacyjna drewna merbau; TRAFFIC Southeast Asia, Review of trade in merbau, 2009; OECD OPSI o SVLK; hurtowe indeksy cen drewna BPS, za Katadata, czerwiec i lipiec 2026 r.

Ile kosztuje bambusowa willa na Bali?

Publicznego cennika nie ma i go nie wymyślimy. Bukit Vista usunęło widełki za m² ze swojego przewodnika o budowie z sierpnia 2026 r., bo brakowało przejrzystych źródeł. Bambus konstrukcyjny projektuje się i wykonuje na zamówienie, więc jedyną uczciwą liczbą jest przedmiar do Twoich rysunków.

Dowody na wytrzymałość są lepsze niż dowody na cenę. Dwa lokalne gatunki, petung i tali, wytrzymują w testach 47–52 MPa na ściskanie i nadają się do niskiej zabudowy. To samo badanie mówi, że tradycyjną ochronę, czyli moczenie w wodzie morskiej, wędzenie i drewniane kołki, trzeba unowocześnić klasyfikacją, połączeniami na śruby i powłokami ochronnymi. IBUKU, balijski wykonawca z bambusa, impregnuje tyczki roztworem boru i podaje trwałość konstrukcyjną co najmniej 25 lat z obliczeń swoich inżynierów. To własna liczba firmy, nie niezależny test.

Budynek z bambusa nadal potrzebuje PBG jak każdy inny według PP 16/2021, a bank albo kolejny kupujący o nie zapyta. Przy willach na wynajem bambus widzimy głównie w pawilonach i pergolach, a nie w głównej konstrukcji.

47–52 MPa

wytrzymałość na ściskanie,
petung i tali

ArtComm, t. 8, nr 2

25 lat

minimalna trwałość
konstrukcyjna,
własne oszacowanie
inżynierskie IBUKU

FAQ IBUKU

Źródło: Universitas Bali Internasional, ArtComm t. 8 nr 2, architektura bambusowa na Bali; FAQ IBUKU; Bukit Vista, koszty budowy willi 2026, 11 sierpnia 2026 r.; PP 16/2021

Jak chronić willę przed termitami i wilgocią?

Określ ochronę w trakcie budowy, gdy kosztuje najmniej. BRIN przebadiał 45 indonezyjskich gatunków drewna według SNI 7207:2014. Tylko 7 było wysoce odpornych na termyty ziemne, a 6 bardzo trwałych wobec termitów drewna suchego. Odporność na jeden typ nie przewidywała odporności na drugi, więc „drewno odporne na termyty” nie jest specyfikacją.

Poproś o cztery rzeczy: zabieg przeciw termitom w gruncie pod płytą, drewno impregnowane, hydroizolację pod płytami łazienek i krawędzi basenu oraz spadek dachu odprowadzający wodę od ścian. Sprawdź je przy odbiorze, gdy naprawa przecieku jest jeszcze tania. Wilgotność w Denpasar wynosi średnio 77–82% w każdym miesiącu, dlatego nasz przewodnik po kosztach utrzymania poświęca wilgoci osobny rozdział.

Źródło: BRIN, Jurnal Penelitian Hasil Hutan, odporność 45 gatunków drewna indonezyjskiego na termyty według SNI 7207:2014; praktyka due diligence Rise Real Bali; normy klimatyczne za naszym

przewodnikiem po kosztach utrzymania

08 / 09

O co zapytać wykonawcę lub dewelopera?

Wpisz materiały na piśmie przed pierwszą opłatą, bo dobry deweloper ma te odpowiedzi już w teczce.

- ✓ Rysunki konstrukcyjne i obliczenia stojące za PBG
- ✓ Typ bloczka i grubość ściany, a nie samo słowo „cegła” w specyfikacji
- ✓ Gatunek, klasa i papiery SVLK dla każdego elementu drewna
- ✓ Rejestr zabiegu przeciw termitom i pisemna gwarancja hydroizolacji łazienek i basenu
- ✓ Przedmiar dla każdej konstrukcji bambusowej
- ✓ Wyceny odnowione w ostatnich dwunastu miesiącach, nie zeszłoroczny kosztorys

Źródło: Praca due diligence Rise Real Bali, 2023–2026

09 / 09

Zobacz, co już zbudowano

Zobaczyć budynek to więcej niż przeczytać folder. Przejrzyj gotowe wille i inwestycje na etapie budowy, a potem napisz, które Ci się podobają. Poprosimy o teczkę konstrukcyjną i listę materiałów, zanim się zobowiąziesz, i prześlemy Ci obie.

Co to znaczy dla kupującego

- 01 Żelbetowy szkielet, ściany z bloczków i dach z blachy lub betonu opisują większość willi na Bali. Drewno i bambus to głównie wykończenie i styl.
- 02 Poproś o rysunki konstrukcyjne i obliczenia stojące za PBG. Słowo „tek” albo „cegła” na wizualizacji nic nie mówi o wytrzymałości.
- 03 W jedynym porównaniu ścian z Bali batako było najtańsze, cegła o 6% droższa, a hebel o 26%. To ranking z jednej szkoły, nie wycena willi.
- 04 Bambus ma przebadaną wytrzymałość 47–52 MPa, ale publicznego cennika nie ma. Poproś o przedmiar.

Częste pytania

Z czego zbudowane są wille na Bali?

Głównie z żelbetowych szkieletów, ze ścianami z cegły, batako lub bloczków hebel i dachem z blachy albo betonu. Tek, merbau i bambus idą na drzwi, sufity i pawilony. Projekt sejsmiczny opiera się na SNI 1726:2019.

Czy bambus jest dość mocny, by zbudować willę na Bali?

Tak, w niskiej zabudowie, pod warunkiem że jest sklasyfikowany, zaimpregnowany i łączony śrubami, a nie samymi wiązaniami. Petung i tali wytrzymują w testach 47–52 MPa na ściskanie. Budynek z bambusa nadal wymaga zatwierdzenia PBG, jak każdy inny.

Tek czy merbau na drzwi i sufity?

Oba sprawdzą się pod dachem. Merbau jest gęstsze i ma klasę 1 odporności na gnicie nad ziemią, a tek jest lżejszy i stabilniejszy przy schnięciu. Jakość zależy od drzewostanu i klasy, więc poproś o gatunek, klasę, wilgotność i dokument legalności SVLK.

Który materiał na ściany jest najtańszy na Bali?

W jednym projekcie szkoły w Denpasar z 2026 r. batako kosztowało Rp 402 mln, cegła czerwona Rp 426 mln, a hebel Rp 508 mln za te same ściany. To jeden budynek, więc użyj tego jako rankingu, nie ceny dla swojej willi.

Jak chronić willę na Bali przed termitami?

Zabezpiecz grunt pod płytą, użyj drewna impregnowanego, zahydroizoluj strefy mokre i odprowadzaj wodę od ścian. Test BRIN na 45 indonezyjskich gatunkach drewna wykazał, że niewiele jest wysoce odpornych na oba typy termitów. Nie polegaj na samym gatunku.

Skąd to wiemy

Materiały według części budynku opisują praktykę w willach, które oceniamy. Rejestru materiałów w budynkach na Bali nie ma i mówimy o tym wprost. Ceny pochodzą z nazwanych indonezyjskich źródeł z datami: cement z Medcom, marzec 2026 r., hebel z Mamikos, 2026 r., a hurtowe ceny budowlane z BPS, sierpień 2026 r. Większość dotyczy Indonezji lub Dżakarty, nie Bali, a dostawa na wyspę albo na Bukit zwykle je podnosi. Porównanie ścian pochodzi z jednego badania szkoły w Denpasar, a procenty to nasza arytmetyka z jego kosztów bezwzględnych. Ranking dachów pochodzi z raportu studenckiego z 2023 r., który użył cen z lat 2021–2022. Właściwości drewna pochodzą z CIRAD, rządu Queensland i TRAFFIC. Nie znaleźliśmy publicznych cen za metr sześcienny teku, merbau ani konstrukcji bambusowych, więc ich nie podajemy. Liczba 25 lat IBUKU to deklaracja samej firmy. To nie jest porada inżynierska.

- SNI 1726:2019, norma projektowania sejsmicznego, według Universitas Syiah Kuala, Jurnal Teknik Sipil; PP 16/2021 o budynkach
- Medcom, cennik cementu, marzec 2026 r.; Mamikos, przewodnik po cenach hebla, 2026 r.
- BPS, hurtowy indeks cen za sierpień 2026 r., za GoodStats, 8 września 2026 r.; Katadata, indeksy cen drewna BPS, czerwiec i lipiec 2026 r.
- Astariani i in., koszty ścian w Denpasar, ASTONJADRO t. 15 nr 2, 2026
- Politeknik Negeri Bali, analiza kosztów materiałów dachowych, 2023; Pablo Luna Studio, 5 lipca 2024 r.
- CIRAD Tropix, Teak, 2023; Queensland Department of Agriculture, karta merbau; TRAFFIC Southeast Asia, Review of trade in merbau, 2009; OECD OPSI, SVLK
- Universitas Bali Internasional, ArtComm t. 8 nr 2, architektura bambusowa na Bali; IBUKU, FAQ; Bukit Vista, koszty budowy willi 2026, 11 sierpnia 2026 r.
- BRIN, Jurnal Penelitian Hasil Hutan, odporność 45 gatunków drewna indonezyjskiego na termity

Rise Real Bali to agencja nieruchomości na Bali. Piszemy na podstawie transakcji, które prowadzimy, i danych publicznych – i podajemy źródła.

Autor: Dmitrii Rogov, Rise Real Bali.

Raport publikujemy na licencji CC BY 4.0. Możesz cytować, przedrukowywać i wykorzystywać liczby i tekst także w celach komercyjnych, jeśli podasz źródło „Rise Real Bali”, nazwę licencji i link do tej strony. Licencja nie obejmuje zdjęć i wizualizacji: prawa do nich mają deweloperzy i inni uprawnieni.

Zastrzeżenie

Materiał ma wyłącznie charakter informacyjny. Nie jest ofertą, indywidualną rekomendacją inwestycyjną ani obietnicą dochodu. Stopy zwrotu to nasze szacunki przy założeniach podanych w tekście; rzeczywisty wynik zależy od rynku, zarządzania, sezonowości i zmian przepisów. Ceny, układy i warunki mogą się zmienić bez uprzedzenia i nie są częścią żadnej umowy. Przed wpłatą rezerwacji sprawdź dokumenty, strukturę własności i obciążenia podatkowe z indonezyjskim prawnikiem i doradcą podatkowym. Ceny podajemy w rupiach indonezyjskich (IDR, Rp), zgodnie z ustawą nr 7 z 2011 r. o walucie i rozporządzeniem Bank Indonesia nr 17/3/PBI/2015, art. 11. Pełna treść zastrzeżeń: <https://riserealbali.com/pl/legal/disclaimer/>

Masz pytania do tego materiału?

Napisz do nas na WhatsApp: +62 812 3769 2133 · wa.me/6281237692133

Ten materiał online: riserealbali.com/pl/poradniki/materialy-budowlane-willa-bali/