



MÉTODU APRENDIZAJEN DIRETA (*DIRECT METHOD*) BA APROVEITAMENTU ESTUDU BIOLOGIA

Husi: Ana Rosália Belo¹⁾, Rosa da Cruz²⁾, Ilidio Ximenes Moreira³⁾

Natalino L. de C. M. Pereira³⁾ Leopoldo Moreira Belo⁴⁾

Email: dacruzrosa84@gmail.com²⁾ moreiranagawe@gmail.com³⁾

Historia do Artigo:

Recebido: 12 de Abril de 2022

Aceitado: 28 de Maio de 2022

Publicado: 05 Junho 2022

Liafuan Xave:

Métodu Direta,

Aproveitamentu Estudu

REZUMU: Métodu mak maneira ne'ebé uza husi mestre/a ida hodi hala'o atividade aprendizajen (edukasaun) hodi atinji objetivu aprendizajen. Métodu mak atividade ne'ebé relasiona lala'ok no atetude mestre/a nian hodi transmite ka hatoo materia ba alunu/a sira nu'udar papel ida mestre/a sira nian hodi nune'e bele lori alunu/a sira hodi atinje objetivu. Atu atinje objetivu aprendizajen, mestre/a tenke hili no uza métodu ruma ne'ebé merese duni no kondiz ho disciplina refere. Métodu importante tebes ba mestre/a sira atu nune'e bele lori alunu/a sira ba kompriende saida maka ita hanorin, signifika katak nu'udar mestre/a ida tenke uza maneira oioin atu nune'e kanorin sira bele iha vontade atu tuir materia ka prosesu aprendizajen iha sala laran. Objetivu husi peskiza ida ne'e mak atu hatene no analiza influensia métodu aprendizajen direta (*Direct Method*) ba aproveitamentu estudu Biologia. Peskiza hala'o iha Ensino Secundário Geral Público Filial de Quelicai. Populasaun iha peskiza ida ne'e mak alunu/a 11º anu sira hotu hamutuk ema nain 309, no amostra iha peskiza ida ne'e hamutuk ema na'in 53. Metodu ne'ebé uza iha peskiza ida ne'e mak metodu analiza kuantitativa liu husi analiza regresaun linear simples ho apoiu programa SPSS versaun 21.0. Husi rezultadu peskiza hatudu katak valór koeficiente korelasun ($r_{\text{kontajen}} = 0,658 > r_{\text{tabela}} = 0.224$ ho kategoria forte. Ho valór regresaun linear simples mak $Y = 14.965 + 0.646 X$. No valór Teste hipóteza ($t_{\text{kontajen}} 5.792 > t_{\text{tabela}} = 1.675$), tanba ne'e maka rejeita hipóteza mamuk (I_0) no simu ka aseita hipóteza alternativa (I_a). Nomós valór koeficiente determinate ($r^2 = 0,433$ ka 43,3% no restu 56,7% hetan influensia husi fatór seluk ne'ebé la analiza iha peskiza ida ne'e.

Introdusaun

Edukasaun mak prosesu kresimentu ida ne'ebé ajuda individu atu bele dezenvolve sira nia kapasidade tuir talentu idaidak nian. Edukasaun nu'udar prosesu fasilizador ida ba aprendizajen ka akizasaun koñesimentu, abilidade, valór, no fiar. Edukasaun importante tebes iha nasaun ida, tanba edukasaun ne'ebé ho nível aas bele prodús rekursu umanu ne'ebé



kualidade no matenek ho inisiativu atu bele kontribui ba dezenvolvimentu futuru nasaun ida nian. Edukasaun importante tebes ba ita nia familia, sosiedade nomós governu, tan ne'e governu garante povu Timor-Leste tomak atu bele asesu ba edukasaun. Hodi bele hasa'e kualidade edukasaun ne'ebé hatuur ona iha Konstituisaun Repúblika Demokrátika Timor-Leste iha artugu 59 koalia kona-ba Edukasaun no kultura.

Objetivu edukasaun atu kria ema ida ne'ebé iha kualidade no karáktar atu nune' e nia iha vizaun ida luan kona-ba futuru bele alkansa objetivu ne'ebé mak ita hein no bele adapta ho lalais iha ambiente oin-oin. Tuir Martinus Jan Langeveld iha Hasbullah (2005) katak edukasaun mak esforsu, influénsia no ajuda ne'ebé fó ba labarik atu sai maduru, ka ajuda labarik sai matenek hala'o nia knar iha nia moris. Tuir dezenvolvimentu ne'ebé akontese iha mundu globalizasaun hatudu katak edukasaun ka padagogia ne'ebé fó signifika akompaña no ajuda husi ema ne'ebé maduru atu halo ema seluk sai maduru intelektualmente no mentalmente.

Edukasaun la'ós de'it sai fonte atu transmite siénsia no teknolojia, maibé sai mos hanesan meiu ida atu fó formasaun morál, nune'e ema ne'ebé asesu ba edukasaun bele sai ema ne'ebé edukadu. Katak matenek tamba simu tiha ona edukasaun. Ho ida ne'e maka ita hanaran edukasaun nu'udar asaun edukativu tamaba edukasaun ne'e rasik hanorin bu'at ne'ebé útil. No edukasaun la'ós vale de'it durante iha eskola, maibé edukasaun iha no hala'o iha vida tomak, implementa iha familia no iha comunidade. Edukasaun ne'ebé mak lansa iha eskola, bazikamente atu treina, eduka no orienta atu estudante sira bele hanoin no hatene kle'an liu tan. Ho ida ne'e, edukasaun atu sai di'ak no bele prepara rekursu umanu ne'ebé kualidade no kualifikadu depende mós ba maneira hanorin mestre/a sira. Tanba mestre/a mak pesoal ne'ebé diretamente muda no transforma alunu/a sira nia an sai matenek no iha abilidade ne'ebé di'ak. Maibé, atu mestre/a sira bele susesu hanorin ka hatoo materia ka informasaun ho di'ak depende ba metodu hanorin mestre/a sira nian.

Métodu mak atividade sientífiku ne'ebé iha relasaun ho maneira servisu ida (sistemátiku) atu komprende sujeitu ka objetu peskiza, nu'udar esforsu ida atu hetan resposta ne'ebé bele responsabiliza ho sientifikamente no mos loloos, (Rosdy Ruslan, 2003). Tuir Tardifiha iha Muhibbin Syah (1998) katak métodu hanorin mak maneira ne'ebé kontein prosedura legal ka lala'ok legal hodi hala'o atividade edukasaun espesialmente hanorin



materia husi mestre/a ba kanorin sira. Atu atinje objetivu edukasaun mestre/a presiza utiliza no implementa aproximasaun, estratejia, modelu ka maneira hanorin ne'ebé adekuaudu atu nune'e bele kria kondisaun no ambiente aprendizajen ne'ebé di'ak atu nune'e interasaun entre mestre/a ho kanorin bele la'o ho di'ak hodi nune'e bele atria kanorin sira atu tuir atividade aprendizajen no bele atinje objetivu ne'ebé ita espera.

Métodu mak lala'ok no atetude mestre/a nian, ne'ebé hatudu ba alunu/a sira nu'udar papel sira nian hodi lori alunu/a sira to'o objetivu. Métodu ne'ebé di'ak mak hili, eskolla no tetu diferente entre atetude alunu/a sira hotu. Atu hala'o atividade aprendizajen presiza haree no hili métodu ne'ebé kondiz ho karakteristikas materia, signifika métodu ne'ebé uza tenke bazeia ba materia ne'ebé hanorin. Métodu aprendizajen direta mak tipu metodu hanorin ida ne'ebé mestre/a sira utiliza hodi hanotin materia ho diretamente atu nune'e alunu/a sira bele hatene no komprende ho di'ak materia aprendizajen ne'ebé hatoo husi mestre/a sira hodi nune'e bele hasa'e rezultadu ka aprpveitamentu estudu alunu/a sira nian.

Iha prosesu aprendizajen, mestre/a ida la hanorin tuir nia hakarak no tuir ninia gostu, maibé tenke bazeia ba kondiz ho situasaun, kondisaun no objetivu hanorin ne'e rasik. Disiplina barak mak sei hanorin iha eskola, maibé kada disiplina iha nia objetivu rasik. Atu atinje objetivu refere mestre/a tenke hili no uza métodu ruma ne'ebé merese duni no kondiz ho disiplina refere. Métodu sira ne'ebé mestre/a sira eskolla no uza hanorin materia ka disiplina tenke variedade atu nune'e alunu.a sira la bele baruk atu tuir no aprende materia ne'ebé mestre/a hanorin.

Ho ida ne'e hakerek na'in hakarak hatutan tan katak métodu importante tebes ba mestre/a sira atu nune'e bele lori alunu/a sira ba kompriende saida maka ita hanorin, signifika katak nu'udar mestre/a ida tenke uza maneira oioin atu nune'e kanorin sira bele iha vontade atu tuir materia ka prosesu aprendizajen iha sala laran. Tuir Siti Maesaroh (2013:11) katak aproveitamentu mak rezultadu envezde atividade aprendizajen ka rezultadu husi esforsu, formasaun no esperiéncia ne'ebé ema ida hala'o, ne'ebé rezultadu ne'e sei la haketak husi fatór influénsia sira ne'ebé la'ós husi aprendizajen rasik. Aproveitamentu estudu tuir Winkel ne'ebe hateten husi Noor Komari Pratiwi (2015:81) katak rezultadu prova susesu ne'ebé ema ida atinji tiha ona. Nune' e, aproveitamentu estudu mak rezultadu másimu ne'ebé estudante sira hetan bainhira sira halo ona esforsu aprendizajen.



Enkuadramentu Teóricu

1. Métopu diretu

Etimolojia liafuan métodu mai husi lian gregu “*meto*” ne’ebé signifika katak dalan atu la’o tuir. Aleinde ne’e, termu método mai husi lian gregu “*metodos*”, liafuan ne’e kompostu husi sílabus rua “*metha*” ne’ebé signifika katak liu husi / através de, no “*hodos*” ne’ebé signifika katak dalan ka maneira. Ho nune’e, bele interpreta katak métodu mak dalan ka maneira ida ne’ebé mak atu liu hodi atinji objetivu ida.

Métodu diretu (*Direct Method*) mak dalan ida atu hanorin língua estranjeira ne’ebé mestre/a sira uza diretamente lian estranjeira hanesan lian instrusaun nian, no la uza lian alunu/a sira nian iha hanorin tomak. Karik iha liafuan ne’ebé susar ba estudante sira atu komprende, mestre/a bele interpreta sira ho propójit, hatudu, deskreve no seluk tan. Métodu Diretu ka mós temi nu’udar métodu naturál uza lian alvu (lian daruak, lian estranjeiru, ka lian seluk husi lia inan) nu’udar lian instrusaun iha aprendizajen ka lian ba komunikasaun durante aprendizajen, no evita uza lian-inan no tradusaun husi alunu/a no mestre/a sira.

Tuir Nur Muhammad (2001) katak *metode pembelajaran langsung khusus dirancang untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif, yang dapat diajarkan dengan pola selangkah demi selangkah* signifika métodu aprendizajen diretu espesial ida ne’ebé dezeña atu dezenvolve estudante ka alunu/a sira-nia koñesimentu kona-ba prosedimentu no deklarasaun, ne’ebé bele hanorin tuir modelu no kada pasu ka faze.

Karakterística no objetivu métodu diretu (*direct Method*), mak (1) Materia hanorin primeiru tenke fo nia liafuan por no tuir-mai maka estrutura fraze, (2) Hanorin informativu, no alunu/a sira la presiza de kór formula sira, maibé bu’at prinsipál mak estudante sira bele fô sai lian estranjeira sira, (3) Iha prosesu hanorin sempre tulun (propóзит) ne’ebé diretu, indiretu (objetu artifisial sira) ka manifestasaun liu husi símbolu ka movimentu ruma, (4) Bainhira tama ba klase, estudante sira iha kondisaun atu simu no ko’alia iha lian estranjeiru no bandu sira atu uza lian seluk.

Tuir Depdiknas (2005) katak etapa sira iha métodu aprendizajen diretu mak hanesan medida lima atu hanorin diretu, ne’ebé modelu ida-ne’ e sei haree ba mestre/a sira, mak hanesan: (1) Faze preparasaun (Iha faze ida-ne’ e, mestre/a sira esplika kona-ba baze husi



lisaun ne' e, importánsia husi lisaun, no prepara alunu/a sira atu aprende); (2) Faze demonstrasaun (Iha faze ida-ne 'e, mestre/a sira hatudu abilidade loloos ka apresenta informasaun etapa por etapa); (3) Faze formasaun ne'ebé Orientadu, (Iha faze ida ne 'e, planu mestre sira nian no fó orientasaun inisiál); (4) Faze komentáriu (Faze iha ne'ebé mestre/a tenke hare'e fila fali se alunu/a sira hetan susesu hodi halo serbisu ho di'ak ka lae no fó komentáriu); (5) Faze formasaun avansadu (Faze ne'ebé mak mestre/a sira prepara oportunidade ba formasaun tuirmai, ho atensaun espesífiku ba aplikasaun ba situasaun sira kompleksu liu no moris loro-loron nian).

Vantajen husi métodu direta mak (1) Estudante sira iha motivasaun atu temi no komprende liafuan no sentensa iha lian estranjeira ne'ebé hanorin husi mestre/a, tan ne' e mestre sira uza ajuda hanorin no meius oioin husi média divertidu, (2) Tanba métodu ida-nee mak baibain mestre/a hanorin liafuan simples no sentensa ne'ebé estudante sira bele komprende no hatene iha lian loron-loron nian, ezemplu (lapizera, lapis, banku, meza, no nst.), alunu/a sira bele koko símbolu sira lian estranjeiru nian ne'ebé mestre/a sira hanorin, (3) Estudante sira hetan esperiênsia direta no prátiiku, maske primeiru sentensa ne'e la kumpriende kompletu, (4) Prezensa estudante sira nian bele hetan formasaun no bainhira sira simu eransia ne'ebé orijinalmente rona no ko'alia. No dezvantajen husi métodu direta mak hanean (1) Hanorin bele sai pasivu, se mestre/a la bele motiva alunu/a sira, ida-ne'e bele mós halo estudante sira sente hirus no hetan inkapasidade tanba liafuan no sentensa ne'ebé mestre/a sira ko'alia nunca bele komprende, tanba mestri uza de'it lian estranjeiru sein tradús ba labarik nia lian, (2) Iha nivel inisiál, métodu ida-ne'e parese difisil atu aplika, tanba estudante sira seidauk iha materia (vokabuláriu) ne'ebé ema kompriende ona, (3) Maske métodu ida-ne'e báziku, mestre/a sira labele uza loron-loron hodi fornese materi aprendizajen lian estranjeiru nian, maibé iha realidade la' ós sempre consistente, mestre/a ne'e obriga, nu' udar ezemplu, atu tradús lian estranjeira ba alunu/a sira nia lian.

2. Aproveitamentu estudu

Aproveitamentu hanesan esforsu ida, husi rezultadu atividade servisu nian ne'ebé alkansa ho di'ak. Atu hetan rezultadu ne'ebé maka di'ak presiza esforsu an maka'as hodi estuda nune'e bele hetan rezultadu ka valór ne'ebé maka di'ak. Tanba, liu husi estuda maka bele muda komportamentu ka karakter ema ida nian, ho série atividade ezemplu hanesan lee,



haree, rona, halo tuir, no seluk tan. Prosesu aproveitamentu kona-ba aprendizajen hanesan valorizasaun ida ne'ebé ia hetan liu husi pesoál ida durante atividade oin-oin. Iha parte seluk aproveitamentu aprendizajen ita htan liu husi meius hodi deduka an tomak atu servisu maka'as no oinsa maneza tempu ho di'ak hodi halo servisu hanesan atividade ida ne'ebé maka ita presiza.

Ho definisaun ne'ebé maka mensiona iha leten kona-ba aproveitamentu estudu tuir Tulu Tu'u (2004) katak *prestasi belajar adalah hasil yang dicapai oleh seseorang ketika mengerjakan tugas atau kegiatan tertentu*, signifika aproveitamentu estuda mak rezultadu ne'ebé husi ema ruma bainhira hala'o servisu ka atividade refere. Tuir Djamarah (1986) katak aproveitamentu mak rezultadu husi atividade ne'ebé hala'o liu husi individu ka grupu.

Ho definisan ne'ebé mensiona iha leten, konklui katak aproveitamentu estudu mak rezultadu husi sukat estudante sira ne'ebé inklui fatór kognitivu, afektivu no psikomotoriku hafoin partisipa iha prosesu aprendizajen hanesan sukat liu husi uza instrumentu teste ka instrumentu relevante sira.

Aproveitamentu estudu ba estudante ida-idak diferente. Materia ne'ebé apresenta mak hanesan, mestre ne'ebé hanorin bu'at ne'ebé hanesan no estratéjia ne' e estabelese la 'ós nesesariamente atu prodús rezultadu aprendizajen ne'ebé hanesan. Tuir Suryabrata iha Noor Komari Pratiwi (2015) katak fatór sira ne'ebé afeta realizasaun aprendizajen bele klasifika ba grupu rua, mak hanesan (1) Fatór internál, ne'ebé kompostu husi (a) Intelijénsia mak abilidade atu aprende ka abilidade atu adapta ba situasaun; (b) Aspektu fíziku ka fisiolójiku iha jerál mak influensiál tebes ba abilidade aprendizajen ida; (c) Atitude nu 'udar tendensia atu halo reasaun ba bu'at ida, ema ka buat ne'ebé hanesan, la gosta, ka indifere. Ema ida nia atitude bele hetan influénsia husi fatór koñesimentu, ábitu no fiar; (d) Interesse sai tendensia persistente iha sujeitu ba interesse iha kampu ka buat ruma no sente kontente atu involve iha kampu ida ne'e; (e) Ko'alia kona-ba potencia abilidade ne'ebé ema ida tenke hetan susesu iha futuro; (f) Motivasaun aprendizajem ne'e fatór importante ida tamba ne' e hanesan sirkunstánsia ida ne'ebé enkoraja estudante sira atu halo aprendizajen. No (2) Fatór eksternál ne'ebé kompostu husi (a) Ambiente familiar mak ambiente edukasional dahuluk ne'ebé importante tanba iha familia ida ne' e labarik sira uluk hetan edukasaun no orientasaun, no mos knar prinsipal iha familia ba edukasaun mak tau fundasaun ba moral no relijiaun, (b)



Ambiente eskola ne'ebé di' ak bele enkoraja estudante sira atu estuda kle 'an liután. Ambiente eskola ida nee inklui mos dalan apresentasaun kona ba lisaun sira, relasaun entre mestre/a sira, instrumentu ba lisaun no kurikulum sira. Relasaun entre mestre/a no alunu/a sira ne'ebé la di 'ak sei afeta rezultadu aprendizajen, (c) Ambiente komunitáriu tau labarik nia personalidade tanba iha moris loro-loron, labarik ida sei sempre ajusta nia an ho ábitu ambientál. Se estudante sira hela iha ambiente ne'ebé ninia kolega sira estuda ho badinas, barak liu mak sei fó efeito ba nia atu nune' e nia mós bele aprende hanesan nia belun.

Tuir Slameto iha Tasya Widiarh (2013) katak fatór internu sira ne'ebé afeta aproveitamentu estudu alunu/a sira-nia realizasaun aprendizajen. Tanba ita aprende maneira ne'ebé ita prefere liu atu aprende ba estudante sira ne'ebé mak sei la hanesan ho ema seluk tanba ema ida-idak iha mistura no komún ne'ebé sei la hanesan ho ema seluk. Aleinde, fatór esternal ne'ebé afeta realizasaun ba estudante sira-nia aprendizajen, ida mak ambiente eskola nian. Tanba ambiente eskola ne'e nu' udar fatin ida atu socializa labarik sira la'ós iha ambiente família no labarik sira mós gasta sira nia tempu balun iha eskola.

Atu konklui de'it katak atinjimentu aprendizajen hetan influénsia husi fatór oin-oin, ne'ebé importante liu mak fatór interna sira, hanesan aprende ho modelu aprendizajen no aprendizajen husi fatór eksterna sira, hanesan ambiente eskola ne'ebé konfortavel.

Metodolojia Peskiza

Peskiza ida ne'e hala'o iha Ensino Secundário Geral Público Filial de Quelicai, Munisipiu Baucau. Populasaun iha peskiza ne'e mak totalidade alunu/a 11º Anu iha Ensino Secundário Geral Público Filial Quelicai hamutuk ema na'in 309. Amostra iha peskiza ida ne'e mak representante husi populasaun hamutuk ema na'in 53. No teknika amostrajen iha peskiza ida ne'e mak teknika *random Sampling*. Metodu ne'ebé uza hodi analiza dados mak metodu analiza kuantitativu. Iha ne'ebé uza teknika analiza regresaun linear simples. Ekuasaun jerál regresaun linear simples mak hanesan: $Y = a + bX$. Regresaun X hanesan váriavel independente no Y hanesan váriavel ne'ebé dependente hanaran regresaun Y ba X. Fórmula ne'ebé uza atu hodi sura valór kofiesiente linear mak hanesan :

$$a = \frac{\sum y - b\sum x}{n} \quad b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$



Rekizitu ne'ebé peskizadór/a sira uza iha peskiza ida ne'e mak analiza koefisiente korelasaun (r) atu nune'e bele hatene korelasaun entre variavel independente ho variavel dependente. No Teste Ipóteze peskiza ($t_{kontajen}$) atu nune'e bele hatene katak rezultadu peskiza aseita ka simu ipóteze mamuk (I_o) no rejeita ka la simu Ipóteze alternativu (I_a) ka aseita (simu) ipóteze aternativu (I_a) no rejeita ka la simu ipóteza mamuk (I_o). Ho nivel signifíkansia 0,05. Nomós analiza koefisiente determinasaun (r^2), hodi nune'e bele hatene kontribuisaun variavel independente (X) ba variavel dependente (Y) ho fórmula koefisiente determinante $KD = r^2 \times 100 \%$

Rezultadu Peskiza

Bazeia ba dados ne'ebé halibur liu husi distribuisaun kestionariu kona ba variavel X (metodu aprendizajen direta) no variavel Y (aproveitamentu estudu) ba respondente sira. Dados ne'ebé rekolla sei analiza uza programa SPSS versaun 21.0 for windows. Resultadu analiza dados mak hanesan tuir mai ne'e:

1. Análiza regresaun Linear Simples

Análiza ho objetivu buka hatene rezultadu análise método aprendizajen direta nu'udar variavel livre (X) ba aproveitamentu estudu (Y) hanesan variavel kesi malu ho ida ne'e hetan rezultadu mak hanesan tuirmai ne'e :

Tabela 1. Resultadu Analiza Koefisiente
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	14.965	4.438		3.372	.002
1 Metodu direta	.646	.112	.658	5.792	.000

a. Dependent Variable: Aproveitamentu estudu

Bazeia ba análise iha leten, mak ekuasaun regresaun linear simples iha tabela *Coefficiencie* iha leten mak: $Y = 14.965 + 0.646X$. Ekuasaun regresaun iha leten signifika hanesan: valór a = 14.965, signifika katak iha método direta (X) ka variavel ne'e konstanta ne'ebé maka bo'ot liu (14.965). Valór b = 0.646, signifika iha relasaun



entre método direta (X) no aproveitamentu estudu (Y) pozitivu, ka kada aumenta valór método direta mak rezultadu aproveitamentu estudu mos sei aumenta 0.646.

2. Teste Ipóteza

Atu hatene signifíkante no iha influénsia husi variavel método direta ba aproveitamentu etudu alunu/a iha Ensino Secundário Geral Público Filial Quelicai. Atu hatene kle'an liu bele haree iha tabela tuir mai ne'ebé uza programa SPSS versaun 21.0 *for windows*. Husi tabela 1 iha leten hatudu katak vaór $t_{kontajen} = 5.792$ boot liu t_{tabela} ho nivel signifíkansia 0,05 no $gL = n - 1 - 1$ ($53 - 1 - 1 = 51$). Iha ne'e valór $t_{tabela} = 1.675$. Tan ne'e, rezultadu hatudu katak valór $t_{kontajen} = 5.792 > t_{tabela} = 1.675$. Tan ne'e, aseita ka simu ipóteza alternative (Ia) no rejeita ka la simu ipóteze mamuk (Io). Ho nune'e, método aprendizajen direta fó influensia ne'ebé signifíkante ba aproveitamentu estudu alunu/a iha Ensino Secundário Geral Público Filial de Quelicai.

3. Koefisiente Korelasaun Linear Simples

Rezultadu analiza ida ne'e atu hatene korelasaun entre variavel X (metodu aprendizajen direta) ho variavel Y (aproveitamentu estudu biologia). Ba rezultadu analiza bele haree hamutuk ho tabel 2 modelu sumariu nian. Husi rezultadu analiza SPSS versaun 21.0 *for windows* hatudu katak iha korelasaun ne'ebé pozitivu entre variavel X (metodu aprendizajen direta) ho variavel Y (aproveitamentu estudu biologia), iha ne'ebé valór koefisiente korelasaun ($r_{kontajen}$) = 0,658 boot liu $r_{tabela} = 0.2241$. Katak iha korelasaun entre variavel X ho Variavel Y ne'eb'e kategoria forte. Tan ne'e, bainhira hadi'a ka uza metodu aprendizajen direta ne'ebé di'ak mak sei hasa'e aproveitamentu estudu biologia. Maibé, karik hanorin ka uza metodu aprendizajen direta ne'ebé ladún di'ak maka aproveitamentu estudu biologia alunu/a 11º anu mós sei la di'ak.

4. Koefisiente Determinante (r^2)

Koefisiente determinante ho símbolu r^2 nu'udar proporsaun variavel kona-ba dadus ne'bé kalkula tiha ona, hodi kona-ba nível influénsia husi variavel X ba variavel Y. Bazeia ba konseitu ida ne'e maka, atu identifika determinasaun koefisiente (r^2) iha peskiza ida liu husi modelu sumáriu “*model summary*” ne'ebé analiza liu husi programa SPSS vaersaun 21.0 mak hanesan tuir mai ne'e :



Tabela 2. Rezultadu Analiza Modelu Sumariu

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.658 ^a	.433	.420	4.08375

a. Predictors: (Constant), Metodu direta

b. Dependent Variable: Aproveitamentu estudu

Husi rezultadu análiza dados iha tabela leten, valór koeficiente determinante (r^2) mak 0,433 ka 43,3%. Signifika katak aproveitamentu estudu biologia alunu/a 11º Anu Ciência Tecnologia iha Ensino Secundário Geral Público Filial de Quelicai kontribui husi metodu aprendizajen direta iha ne'evé valór (r^2) = 0,433 ka 43,3% no restu 56,7% hetan influensia husi fatór seluk ne'ebé la analiza iha peskiza ida ne'e.

Diskusaun

Bazeia ba rezultadu analiza dados peskiza ho apoiu programa *SPSS Versaun 21.0 for windows* hatudu katak numeru koeficiente regresaun linear simples husi valór ne'ebé hetan husi formula Regresaun modelu bele hatete katak relasaun entre variável métodu aprendizajen direta (X) no aproveitamentu estudu biologia alunu/a 11º Anu Ciência Tecnologia iha Ensino Secundário Geral Público Filial de Quelicai, hatudu katak valór koeficiente korelasaun 0.658 ho kategoria forte. Rezultadu refere hatudu katak iha duni relasaun ne'ebé mak positivu ka relasaun ne'ebé diresaun hanesan entre variável métodu direta ho aproveitamentu estudu biologia. Bazeia ba analiza regresaun simples hatudu katak valór ekuasaun liña regresaun linear simples mak: $Y = 14.965 + 0.646X$, hatudu husi koeficiente liña regresaun katak se variavel aproveitamentu estudu konstante (nafatin) no variavel métodu direta mamuk (0) entaun valór a ho kuantidade 14.965. Husi valór ekuasaun regresaun hatudu katak bainhira fatór métodu aprendizajen direta sei hadi'a entau aproveitamentu estudu biologia mós sei di'ak, ka kontrariu, iha ne'ebé bainhira fatór métodu aprendizajen direta implementa ladun di'ak ka laloos entaun aproveitamentu estudu biologia mós sei la di'ak.

Husi parte seluk, bele esplika katak variável métodu aprendizajen direta (X) iha influensia ne'ebé signifkante ba aproveitamentu estudu biologia iha ne'ebé valór $t_{kontajen} = 5.792$ bo'ot liu valór $t_{tabela} = 1.675$ ka matematikamente hakerek $5.792 > 1.675$. Tanba valór $t_{kontajen}$, boot liu valór t_{tabela} ho nivel signifkancia 0.000 entau rejetea ipóteza mamuk no aseita



ka simu ipóteza alternativu (Ia), signifika katak iha duni influensia ne'ebé signifikante husi métodu aprendizajen direta ba aproveitamentu estudu biologia iha Ensino Secundário Geral Público de Quelicai. Enkuantu, rezultadu analiza koefisiente determinante (r^2) = 0,433 signifika katak influensia métodu aprendizajen direta ba aproveitamentu estudu biologia ho valór 0.433 ka 43,3%, portantu ninia restu 56,7% aproveitamentu estudu biologia hetan influensia husi fatór seluk tantu fatór internál ka esternál ne'ebé la analiza iha peskiza ida ne'e.

Konkluzan

Bazeia ba rezultadu peskiza ida ne'e, konklui katak iha duni influénsia husi métodu aprendizajen direta ne'ebé signifikante ba aproveitamentu estudu biologia iha Ensino Secundário Geral Público Filial de Quelicai. Iha ne'ebé valór koefisiente korelasaun (r) = 0,658 ho kategoria forte. No valór ekuasaun liña regresaun linear simples mak: $Y = 14.965 + 0.646X$. Alende ne'e, valór $t_{kontajen} = 5.792 > \text{valór } t_{tabela} = 1.675$ ho nivel signifikante 0,00 ne'ebé hatudu katak rejeita ipoteza mamuk (Io) no aseita ka simu Ipoteza alternativu (Ia). Nune'e mós, valór koefisiente determinante (R^2) = 0,433 ka 43,3% katak kontirbuisaun métodu aprendizajen direta ba aproveitamentu estudu biologia 43,3 % no restu 56,7% hetan influensia husi fatór seluk ne'ebé la analiza iha peskiza ida ne'e.

Bibliografia

- Azwar, S. 1997. *Reliabilitas dan Validitas*, Jogjakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar, S. 1998. *Metode Penelitian*. Jogjakarta: Pustaka Pelajar
- Arifin. 2003. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2005. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Askara.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Cet. Ke-12. Jakarta: Rineka Cipta,
- Djamarah, S. B. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- <http://repository.um-palembang.ac.id/id/eprint> Asesu iha loron 20 fulan setembru tinan 2021.
- Porto Editora – *educação* no Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora.[consult 2021-10-01].



[https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/educação.](https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/educação)

Nur, M. & Soeparman Kardi. 2001. *Pengajaran Langsung*. Surabaya : Unesa University Press.

Pengertian direct Method (Metode Langsung). [online].(diupdate 2010).

<http://fandi-trk.com/2010/22/pemahaman-direct-method-langsung.html>. [diakses 20 september 2021].

Sugiyono, 2000. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.

Sugiyono. 2002. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung : CV Alfabeta.

Sugiyono. 2006. *Statistika untuk Penelitian Cetakan ke – 7*. Bandung: CV Alfabeta.

Tu'u, T. 2004. *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta: Grasindo