

Научная статья. Исторические науки

УДК 94:(594)

DOI: 10.31696/2072-8271-2022-4-4-57-241-252

ОСОБЕННОСТИ ПЕНДОКА КРИСА СУРАКАРТЫ

Ольга Леонидовна ПЕТРОВА ¹

¹Институт востоковедения РАН, Москва, Россия,

L.Petrova_Olga@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7782-277X>

Аннотация: В Индонезии есть множество различных традиционных кинжалов, каждый из которых имеет свои местные особенности. Яванские кинжалы обычно называют крис (керис). Крис состоит из лезвия, рукояти, ножен и пендока. Пендок — это защитное декоративное покрытие на ножнах, обычно изготавливаемое из различных металлов и украшенное драгоценными камнями. Крис обычно используют в церемониальных и ритуальных действиях, а красиво украшенный пендок зачастую может стоить дороже самого лезвия. Именно особенностям пендока криса Суракарты и посвящена данная статья.

Ключевые слова: *Индонезия, Суракарта, культура, кинжал, крис, керис, пендок*

Для цитирования: Петрова О.Л. Особенности пендока криса Суракарты // Юго-Восточная Азия: актуальные проблемы развития, 2022, Том 4, № 4 (57). С. 241–252. DOI: 10.31696/2072-8271-2022-4-4-57-241-252

Original article. Historical science

PENDHOK FEATURES OF SURAKARTA KERIS

Olga L. PETROVA ¹

¹Institute of Oriental Studies RAS, Moscow, Russia,

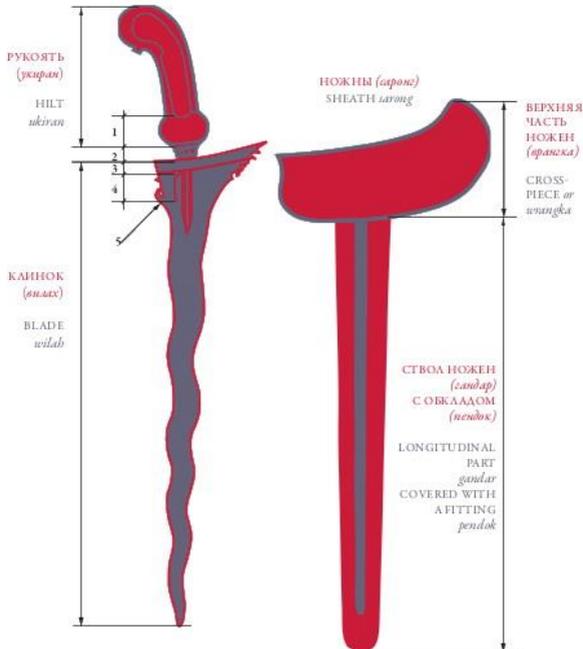
L.Petrova_Olga@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7782-277X>

Abstract: There are many different traditional daggers in Indonesia, each with its own local characteristics. Javanese daggers are usually called kris (keris). Kris consists of a blade, hilt, scabbard and pendhok. Pendhok is a protective decorative covering on the scabbard, usually made of various metals and adorned with precious stones. The kris is commonly used in ceremonial and ritual activities, and a beautifully decorated pendhok can often cost more than the blade itself. This article is devoted to the features of pendhok kris of Surakarta.

Keywords: *Indonesia, Surakarta, culture, dagger, kris, keris, pendhok*

For citation: Petrova O.L. Pendhok Features of Surakarta Keris. *Yugo-Vostochnaya Aziya: aktual'nyye problemy razvitiya*, 2022, T. 4, № 4 (57). Pp. 241–252. DOI: 10.31696/2072-8271-2022-4-4-57-241-252

В Индонезии есть множество различных традиционных кинжалов, каждый из которых имеет свои местные особенности. Яванские кинжалы обычно называют крис (керис). Крис состоит из лезвия, рукояти, ножен и пендока. Пендок — это защитное декоративное покрытие на ножнах, обычно изготавливаемое из различных металлов и украшенное драгоценными камнями. Оно создается мастером – мранги. Крис обычно используют в церемониальных и ритуальных действиях. Считается владение хотя бы одним крисом свидетельствует о «яванской идентичности» человека. Из-за престижности его клинка, ножен, рукояти и пендока, крис является редким произведением традиционного искусства, а красиво украшенный пендок может стоить дороже самого лезвия. Несмотря на увеличение интереса к культуре криса, информации о пендоках по-прежнему немного.



Источник: «Магическое оружие с небес. Из индонезийской коллекции Музея Азии и Тихого океана (Варшава) выставка в Государственном музее Востока» 19 февраля - 10 мая 2013.

Каждый крис уникален, особенно в городе Суракарта, Центральная Ява. Согласно мифу, крис Суракарты имеет сверхъестественные способности. В основе этого мифа лежит реальное событие – падение метеорита возле храма Прамбанан. Небольшой осколок этого метеорита был доставлен во дворец (Кратон) в 1784 г. и впоследствии перекован в несколько оружий, которые, как полагают, обладают магической силой из-за небесного происхождения железа¹.

Культура криса сформировалась за сотни лет до возникновения Суракарты. Самые ранние изображения были найдены на барельефах Боробудура и Прамбанана, это VIII–IX века, в период королевства Матарам. Привычный же сегодня вид криса пришел из XIV века, когда на восточной Яве процветало королевство Маджапахит.

Китайский путешественник Ма Хуань, посетивший Яву в 1433 г., писал, что все люди в Маджапахите, от короля до простолюдинов, от трехлетних мальчиков до стариков, подсовывали пу-ла-т'буу (кинжал) под пояс, у всех есть эти ножи, сделанные из стали с самым замысловатым узором, начерченным очень тонкими линиями, для рукояти они используют золото или рог носорога, или слоновьи зубы, с искусно вырезанным изображением человека или демона². Кинжал, возникший в раннеклассический период, был известен как крис будха. Ява находилась под сильным влиянием индийской культуры и идей, и кинжал, который описывал Ма Хуань, вероятно, был именно крис будха³.

Аналогичное описание можно найти в тексте 1512–1515 гг., написанном португальским путешественником Томе Пиресом, где говорилось, что каждый мужчина на Яве, будь то богатый или бедный, должен иметь в своем доме крис, и ни один мужчина в возрасте от двенадцати до восьмидесяти не переступит порог без криса на поясе⁴.

Крис, найденный в Матараме в период с 1584 (правитель Панембахан Сенапати) по 1788 г. (Паку Бувона III) и даже далее (по 1945 г.), известен как тангу ном (молодой период), а крис подпериода Картасуры (столица Матарамы в XVII–XVIII веке) определяется как тангу тенгахан (средний период). Период после 1945 г. часто называют тангу камардикан/кемердекан (период суверенитета). Таким образом, тангу – это понятие, используемое для идентификации криса по отношению ко времени и месту или королевству, в котором он был сделан.

Части криса отличают его стиль и принадлежность к определенному месту в яванской культуре. Сначала крис производили только в королевских дворцах, но впоследствии они распространились и за их

пределами. Дворцовые крисы создавались эмпу (кузнецами мечей), специально выбранными королем и его придворными, и чьи ценности и этика соответствовали ценностям и этике дворца. Между тем, изготовители крисов, работающие за пределами дворца, часто игнорировал пакем (стандартные «правила» изготовления криса)⁵.

Навыки, необходимые для изготовления криса, не были монополией дворцового эмпу, они стали более распространенными среди мастеров в целом⁶. Производители ножен начали перемещаться в районы за пределами Джокьякарты и Суракарты, включая западные части Центральной Явы, такие как Бребес, Тегал, Сумеп, Баньюмас, Чилакап, Пурбалинга, Банджарнегара, Вонособо и Кебумен.

Для каждой части криса существовал свой мастер. Например: панди — изготовители лезвий криса; изготовитель ножен — мранги/туканг веронгко-мергонгсо⁷. От мранги требовалось изготовить ножи высокого качества: защитную и драгоценную часть криса с формальным знаком на нем, который позволял определить происхождение или ценность. Работа мранги является предметом обсуждения в контексте идентичности криса как наследия эпохи Матарамы. Мранги должен не только хорошо разбираться в искусстве изготовления ножен, но и уметь читать характер человека, заказавшего их. Он должен быть способен определить надлежащее качество материалов⁸.

После Гиянтского соглашения крис приобрёл опознавательные знаки королевств Суракарта и Джокьякарта. Это означало, что мранги, по сути, должны были работать со специалистами по драгоценным металлам и камням, чтобы предать ножнам узор, наделённый особой символикой. Созданное ими произведение искусства, позже стало известно как пендок⁹.

Пендок можно разделить на категории в зависимости от материала, техники, стиля и типа, а также социальной функции. Что касается материала, пендок изготавливают из различных металлов, таких как латунь, бронза, серебро или даже золото, а также из смеси металлов — сваса (сплав, напоминающий золото). По форме пендок можно разделить на пендок блева, слорок, бунтон, топенган и кемалон¹⁰. Для приготовления пендока используются различные техники: пенхок краванган, пендок третес, пендок чукитан и пендок тината. Его описывают как перчатку или рукав, служащий очень ценной защитной оболочкой. Или же металлической оберткой, символом уверенности в себе. Некоторые пендоки разрешены для ношения только для знати, а иногда только королю.

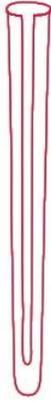
ПЯТЬ ТИПОВ ОБКЛАДА НОЖЕН *пендок*
(по классификации Э. Фрея)

FIVE TYPES OF THE FITTING *pendok*
(according to E. Frey)

Бунтон
Buntun



Блевах
Blewah



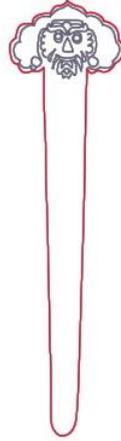
Натанг
Natang



Натанг+слорок
Natang+slorok



Топенган
Torengan



Источник: «Магическое оружие с небес. Из индонезийской коллекции Музея Азии и Тихого океана (Варшава) выставка в Государственном музее Востока» 19 февраля - 10 мая 2013.

Суракарта – культурный центр Явы, где создавались, развивались и сохранялись традиционные искусства. Поэтому лучше всего изучить культуру криса этого древнего города, а не исследовать стиль Суракарты, укоренившийся на периферии.

Суракарта уходит своими корнями в исламскую династию Матарам. Гиянтское соглашение, подписанное в 1755 году в эпоху Паку Бувоно III (1749–1788), является важным документом для понимания истории Явы и описывает разделение исламской территории Матарам на две части: Султанат Джокьякарты (султан Хаменгкубувоно I) и Султанат Суракарты (Паку Бувоно III), отмеченные естественной границей реки Опак. По этому соглашению храм Прамбанан, место падения железного метеорита, был частью Суракарты. Паку Бувоно III считал, что создание криса Суракарты станет особым знаком отличия¹¹. В результате крис тангу ном может быть идентифицирован как принадлежащий Матараму, в то время как форма криса, созданная Паку Бувоно III, известна как тангу Суракарты. Крис Суракарты узнаваем по форме его ножен, особенно ножен ладранг и гаяман, с рукоятью

тунгак/нунгак семи («ствол молодого дерева»). Наиболее заметная разница между стилями Суракарты и Джокьякарты заключается в размере ножен – ножны Суракарты больше. Княжества Джокьякарты и Суракарты существовали раздельно более двухсот лет, несмотря на то, что их разделяло менее сорока миль¹².

Столкнувшись лицом к лицу с колониализмом, Паку Бувано IV (правитель Суракарты 1788–1820) больше заинтересовался идеями ислама. Известно, что ПБ IV находился под влиянием исламских ученых того времени и внес изменения в правила моды, заменив воинский костюм в голландском стиле яванской одеждой¹³. Он также запретил общее использование криса определенного типа, который в то время был обычным аксессуаром, используемым членами аристократии, придворными и населением Суракарты в целом. Он запретил крис с рукоятью тунгак семи, и несколько видов пендока: париджата, татахан сават и кемалон абанг. Крис с полурукоятью нунгак разрешалось использовать только придворным и военнотружущим дворца¹⁴.

Запрет некоторых пендоков и бедность во дворце Суракарты в последующий период, особенно во времена Паку Буваны X и XI, означали, что у королевского двора не было необходимых средств для назначения мастеров криса на административные должности. Более того, идея национализма и независимости, которая в конечном итоге привела к созданию Индонезийской Республики, в этот период была в полном разгаре. В результате этих проблем во время правления Паку-бувана XI был сильный дефицит эмпу. Это также привело к потере некоторых технических знаний, связанных с производством пендоков, при переходе к следующему поколению. Индустрия крисов пережила упадок, а форма крисов в этот период, как правило, основывалась на форме тангу ном Суракарты.

Сегодня некоторые технические знания, связанные с пендоком, которые были под запретом во время правления Паку Бувано IV, особенно знания о методах окраски, утеряны для современных мастеров, принадлежащих к линии мранги проживавших за пределами дворца. А самих мранги осталось немного.

Пендок блева/блевах имеет отверстие посередине, которое проходит вертикально по всей длине; оно шире вверху и уже внизу. Если пендок крепится к деревянным ножнам (варангка), то древесина ножен видна снаружи. Стандартные размеры этого типа пендока: длина 35 см, ширина 4,2 см в верхней части и 2,5 см внизу. Материалы: латунь, серебро, золото или медь.

Пендок бантон. Корпус пендока цельный. Длина 35 см, ширина сверху 4,2 см, внизу 2,5 см. В качестве материалов используются латунь, серебро, золото или медь. Характеристика латуни проявляется в желтоватом цвете поверхности металла. Серебро имеет ярко-белый основной цвет, золото имеет блестящий желтый цвет, а металлическая поверхность меди выглядит слегка красноватой. В процессе отделки часто используется золотой цвет.

Пендок селорок. Форма этого типа пендока адаптирована к форме ножен. Металл цел и соединяется с фигурой ножен. В основном используются латунь, серебро, золото или медь.

Использование драгоценных камней на пендоке довольно редко, и единственная цель такого украшения – улучшить внешний вид, а также повысить престиж человека, который его носит. Если пендок сделан из золота и драгоценных камней, его цена будет выше. В прежние времена пендок, усыпанный бриллиантами, принадлежал только королю и его ближайшему окружению.

В 1990-х пендок чаще делали из серебра. В отличие от латуни или меди, серебро поставляется в виде гранул, поэтому его сначала нужно сформировать в плоские пластины. Из этих пластин он затем формируется в соответствии с размерами выкройки. Выкройка пендока имеет длину 35 см, ширину 8,4 см сверху и 5 см снизу. По сравнению с медью, серебро тоньше, а его поверхность мягче для нанесения узоров.

Инструменты, которые используются при изготовлении пендока: долото, сунглон (форма из латуни), брусок, молоток, напильник, наждачная бумага, паяльные инструменты, струбцина, печь, кусачки, гангсур (для сглаживания поверхности пластины), весы, плита и валиковая машина.

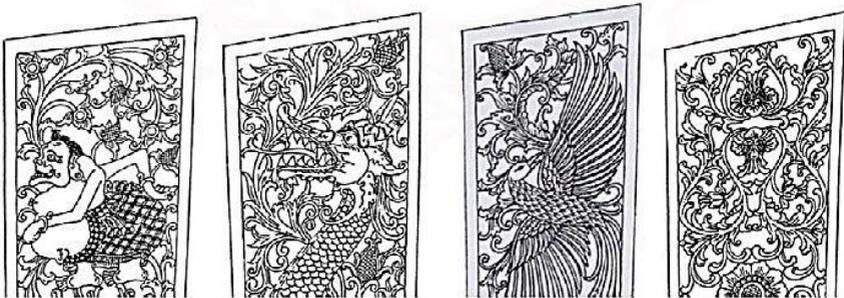
Сначала подготавливается серебряная руда. После взвешивания на специальных весах она помещается в кови (тигель) для сплавления/плавления. К тому моменту печь подготовлена к плавке. После того, как серебро расплавится, его заливают в форму, чтобы сформировать пластину. Затем пластина нагревается и гальванизируется с помощью наковальни, чтобы подогнуть её под шаблон. Этот процесс повторяется. Во время цинкования серебряная пластина должна быть горячей; если её оцинковать в холодном состоянии, она сломается. Для достижения желаемого уровня толщины используется вальцовая машина. Когда желаемая форма достигнута, пластину погружают в серную кислоту для очищения. Следующим этапом является процесс изготовления узора.

Приход ислама на Яву на самом деле не искоренил фигуративизм, но была попытка превратить его в абстракцию¹⁵. Культурный орнамент храмов индуистско-буддийского периода Маджапахит изображал фигуры животных и птиц, таких как гуси, павлины, слоны и лошади. Широко используются листья, и во многих случаях такой стиль имеет тенденцию превращаться в завитки. Цветок выполнен в натуралистической форме со стеблями и листьями. Индуистская флора в целом кажется распространенной формой орнаментов. Некоторые мотивы идентичные индуистским и буддийским – лотос и чакра¹⁶, не встречаются в древней яванской культуре, поэтому логически отсутствуют в традиции орнамента в исламском Матараме до орнамента пендок Суракарты. В орнаменте часто появляются фигуры мифологических животных из индуизма, таких как Ганеша и Гаруда¹⁷.

Судя по всему, искусство оформления пендока по-прежнему использует флору и фауну индуизма, но изображение Бога или божественной фигуры отсутствует. Однако можно встретить фигуры ваянга на основе индуистских эпосов. Также найдены фигуры животных, такие как киданг (олень), мачан (тигр) и т.д. Такие мотивы стали традиционными в искусстве мранги.

При создании орнамента необходимо учитывать как минимум три фактора: размер, форма и ассоциация. Характеристики и формы пендока Суракарты – высота и грация.

Традиционные темы идут от: ваянга; мифологических животных: мотив царя драконов, Ганеша, Пекси Девата, дракон, феникс, драконы-близнецы; животных и их характеристик: мотив алас-аласан; растений (мотивы лунг-лунган): мотив лунг комбранг, мотив лунг буда.



Традиционные орнаменты (из открытых источников).

Орнаментальный мотив на основе алас (лес). Орнамент на основе аласа в основном представляет собой животных из природной среды обитания. Особенности мотива заключаются в расположении животных в экосистеме снизу вверх, а именно: воде, земле и воздухе. В основном изображена лесная жизнь и её животные: рыбы, крокодилы, тигры, олени, слоны, носороги, быки, птицы. Но можно встретить и мифических зверей: драконы, крылатая собака, джатаю (Гаруда) и крылатый лев. Лес выбран эстетическим вдохновением, потому что считается колыбелью яванского двора и важной реальностью в жизни яванского общества. Он обеспечивает не только физический потенциал природных ресурсов, но и духовную силу. Лес в целом становится важной частью религиозных, духовных и ритуальных верований общества¹⁸.

Орнаментальный мотив на основе растений. Растительный мотив проявляется в виде завитков (лозы) или лунг-лунган. Существуют много разных мотивов: лунг кембанг сирсат, лунг пакис, лунг буда, чеплок кенанга, кембанг кенонго, лунг чеплок пермата, симбар, тапак доро, трунтум, кембанг кертас, лунг ангур, кембанг мелати, лунг мелати, чеплок мелати, лунг чеплок мавар, ангрек булан, ангрек, лунг ангрек, лунг мавар, бунга матахари, кембанг сирсат. В формах орнамента три классификации растений: трава, цветок и деревья.

Орнаментальный мотив, основанный на мифологических и обычных животных. Отличается от мотива алас наличием вариаций животных. В мотивах с обычными животными встречаются: птицы, павлины, бабочки, рыбы и птицы, птицы в завитках. У мифологических: нага темантен (невеста дракона), Пекси Девата, Ганеша, дракон и феникс, дракон, король драконов, птица Хонг, корона и дракон, драконы-близнецы. Тематические мотивы Пекси Девата также можно найти во дворце Сонгсонг Агем Далем, который является священным дворцом Суракарты¹⁹.

Орнаментальный мотив, основанный на традиции ваянга (театр). Ваянг рассказывает о различных деяниях богов и индуистских героев. Кукольная история становится своеобразным зеркалом человеческой жизни. Орнаменты, основанные на людях, обычно больше указывают на кукольного человека с визуализацией формы в соответствии с кукольной традицией, что проявляется в мотивах Пункавана и Пандава Лима (пять Пандав). Есть еще несколько мотивов: мотивы богини, Пекси Девата, мотивы великанов, мотивы Джатаю. В эпосе о Пандавах им противостоят Куравы. Термин «пять Пандав» относится к пяти братьям, а именно: Юдхиштиру, Бхиме, Арджуне,

Накуле и Сахадеве. В то время как Пунакаван играет роль артиста и советника, иногда выступая в роли помощника Пандавов, попавших в беду.

Орнаментальный мотив на основе геометрических объектов. Здесь просматриваются два мотива. Первый представляет собой геометрическую плоскость, состоящую из комбинации точек, линий и кривых без какого-либо определенного изобразительного значения. Иногда они сочетаются в ромбовидные формы или параллелограммы. Затем формы повторно дублируются в серию, которая простирается до краёв имеющегося пространства. Кроме того, мастер может использовать одну какую-либо деталь композиции и повторять её, пока не заполнит всю область. Второй мотив берёт вдохновение из различных плетений, которые полностью переносятся на пендок. Такой мотив называется нганам кепанг.

В 80-х годах были особенно популярны техники орнамента кукитан и вудулан (типичные для Джокьякарты). Обычная техника окрашивания: хром золота, серебра, меди и силих асих (чередование двух цветов). Рисуя узоры, мранги часто двигаются снизу вверх. Размер орнаментальных элементов растений, животных и др. обычно начинается с малого размера и постепенно увеличивается. Узор лунг-лунган стал общей основой в работе с орнаментом, его используют как основным, так и дополнительным мотивом. «Ритм» лунг-лунган становится центральным в организации различных комбинационных элементов. Ритм этого мотива – движение слева направо или наоборот, которое ведет к вершине, следуя логике роста растений. Форма лунг-лунган относится к орнаментальным украшениям, идущим непрерывно, создавая чередование²⁰.

При изготовлении орнаментов используются художественные принципы. Некоторые принципы расположения элементов таковы:

Принцип повторения. Орнамент повторяется, если одна и та же форма (изображение) используется в дизайне более одного раза, находясь в положении повторения самой себя²¹. Повторение имеет регулярность, которая достигается за цикливанием ритма. Цикл возникает по форме, размеру, направлению и положению элемента с использованием противоположной техники (зеркального отображения), масштабирования размера и добавления элементов.

Принцип воспроизведения, от чукитана до рельефа. Техника чукитан широко используется при создании орнаментов на пендоках. Она работает по принципу уменьшения материала путем вырезания части поверхности. Особенности этой техники привели к развитию

рельефа на пендоке. Рельефные приемы, позволяющие создавать глубину, достигаются с помощью молотка или долота. Цель – придать форме объёмность структуры элементов. Это восходит к образам индуистско-буддийского рельефа.

Сегодня крисы используются в традиционных представлениях и свадебных церемониях или просто хранятся в доме человека как священные предметы, чтобы указать на «подлинную» яванскую идентичность. Традиционная индустрия искусства и туризм привели к тому, что крис превратился из семейной реликвии в «подлинный» яванский товар. Крис стал сувениром, а пендок – дополнительной частью. Эстетика пендока отличается от лезвия. Его красота создается рядом эстетических аспектов, в том числе качеством изделия, его материалов и орнамента. Он может отразить не только статус владельца, но и его характер и внутренние качества. Пендок – важная и неотъемлемая часть яванской культуры, обладающая собственной историей и филологией.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Петрова Ольга Леонидовна – младший научный сотрудник Центра Юго-Восточной Азии, Австралии и Океании Института востоковедения РАН, Москва, Россия

Статья поступила в редакцию 02.11.2022;
одобрена после рецензирования 16.11.2022;
принята к публикации 30.11.2022.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Olga L. PETROVA, Junior Researcher at the Center for Southeast Asia, Australia, and Oceania Studies, IOS RAS, Moscow, Russia

The article was submitted 02.11.2022;
approved 16.11.2022;
accepted to publication 30.11.2022.

¹ Frey, E. The kris: Mystic weapon of the Malay world, 3rd ed. Kuala Lumpur: Institut Terjemahan Negara Malaysia. 2010. P. 33.

² Babu, Sridhar. Mythological Objects. 2015. P. 69-70.

³ Maisey, A. G. Origin of the keris and its development to the 14th century. Arms Cavalcade 1(2), 1998. P. 8–11.

⁴ Pires, Tomé. The Suma Oriental of Tomé Pires, An Account of The East, from the Red Sea to Japan, Written in Malacca and India in 1512 – 1515, Vol. 1, London, Printed for The Hakluyt Society, Printed in Great Britain by Robert Maclehose and Co. Ltd, The University Press, Glasgow, 1944. P. 179.

⁵ Yuwono, T. B. Indonesian kris. Jakarta: Citra Sains LPKBN, 2012. P. 27.

⁶ Hamzuri. Keris. Jakarta: Djambatan, 1988. P. 44.

⁷ Raffles, T. S. The history of Java, trans. E. Prasetyaningrum, N. Agustin and I. Q. Mahbubah. Yogyakarta, Indonesia: Narasi, 2008. P. 183.

⁸ Harsrinuksmo, Bambang. Ensiklopedi Keris. Jakarta: Penerbit Gramedia Pustaka Utama, 2004. P. 23

⁹ Yuwono, T. B. Indonesian kris. Jakarta: Citra Sains LPKBN, 2012. P. 29.

¹⁰ Groneman, I. 1910. Der kris der Javaner. Leiden: Brill, trans. S. Hendrawidjaja. The Javan kris. Bogor, Indonesia: Damarjati, 1996. P. 18

- ¹¹ Joko, S. S. The existence of Surakarta kris. Papers presented at the Initiating the Museum of Kris Surakarta, The Hall of Tawang Arum, Town Hall of Surakarta, Indonesia, 1 September, 2012. P. 44.
- ¹² Anderson, B. R. O. Language and power: Exploring political cultures in Indonesia. New York: Cornell University Press, 1990. P. 17.
- ¹³ Katno. Application of Islamic law at the Surakarta palace in the period of Pakoe Boewono IV (years 1788-1820). 2015. *Journal of Profetika* 16(1): 46-70.
- ¹⁴ Margana, S. *Kraton Surakarta dan Yogyakarta 1788-1880*. Yogyakarta, Indonesia: Pustaka Pelajar, 2005. P. 158.
- ¹⁵ Wahby, Ahmed E. I. *The Architecture of the Early Mosques and Shrines of Java: Influences of the Arab Merchants in the 15th and 16th Centuries, Volume 1: The Text*. Dissertation in der Fakultät Geistes und Kulturwissenschaften (GuK) der Otto-Friedrich- Universität Bamberg, Bamberg, 2007. P. 139.
- ¹⁶ Kossak, Steven; Watts, Edith Whitney. *The Art of South and Southeast Asia: A Resource for Educators*. Metropolitan Museum of Art (New York, N.Y.), 2001. P. 25.
- ¹⁷ Miyazaki, Koji. *The King and The People: The Conceptual Structure of A Javanese Kingdom*. Proefschrift. Leiden: Rijksuniversiteit te Leiden, 1988. P. 148.
- ¹⁸ Guntur. *Alas and Gunung: Their Representation in the Javanese Traditional Batik*, Arts and Design Studies, www.iiste.org, ISSN 2224-6061 (Paper) ISSN , 2225-059X (Online), Vol.27, 2015. P. 38.
- ¹⁹ Marleen, Heins. *Karaton Surakarta*. Jakarta: Yayasan Pawiyatan Kabudayan Karaton Surakarta, 2004. P. 51.
- ²⁰ Gustami, SP. *Butir-Butir Estetika Timur, Ide Dasar Penciptaan Seni Kriya Indonesia*. Yogyakarta: Prasistwa, 2007. P. 120.
- ²¹ Wong, Wucius. *Beberapa Asa Merancang Dwimatra*. Bandung: Penerbit ITB, 1972. P. 11.