

[表紙]

日 ASEAN 新産業創出実証事業  
実証事業報告書

インドネシアにおける  
物流プラットフォーム事業の展開

2019年2月

株式会社 オープンロジ

## [目次]

1. 実証事業の全体像	4
1-1 事業の背景	4
1-2 オープンロジのサービス概要	5
1-3 想定される現地の課題	7
1-4 実証実験の目的・手法・期待される成果	8
1-5 対象地域	13
1-6 実施スケジュール	13
1-7 実施体制	13
2. 事業実施の概要	15
2-1 EC 物流を取り巻く市場環境の調査	15
2-1-1 大手 EC サイト	15
2-1-2 大手配送事業者	17
2-1-3 配送のスピード	17
2-1-4 Jakarta 市内の配送	18
2-1-5 配送クオリティ	20
2-1-6 配送手続き	21
2-1-7 住所構造の複雑さ	22
2-1-8 在庫管理と欠品	23
2-1-9 エスクロー取引	23
2-1-10 ネットサービスの決済	25
2-1-11 回収リスク	28
2-1-12 通信インフラ	29
2-1-13 労働力	30
2-1-14 類似のサービスを提供する現地企業	31
2-1-15 中小 EC セラーのインタビュー	31
2-2 配送事業者および大手 EC サイトとのシステム連携	32
2-2-1 配送事業者とのシステム連携	33
2-2-2 大手 EC サイトとのシステム連携	35
2-3 オープンロジのシステムを活用した物流実験	36
2-3-1 事前準備	36
2-3-1-1 倉庫スペースの確保	36
2-3-1-2 オープンロジのシステムとマニュアルの準備	40
2-3-1-3 中小 EC セラーの実証実験への参加	41
2-3-1-4 倉庫作業員のトレーニング	43
2-3-2 倉庫のオペレーション	44

3. 実証実験の達成状況	54
4. 今後のビジネス展開	56
5. インドネシア政府への提言	58

[本文]

## 1. 実証事業の全体像

### 1-1 事業の背景

インドネシアは 14,000 を超える大小の島々から構成されるが、東西の距離は米国よりも広く、国土の面積は 189 万km<sup>2</sup>と日本の 5 倍、人口は 2 億 6 千万人を超え世界第 4 位である。1000 万人を超える首都 Jakarta を代表に、人口 200 万人前後の大都市が 7 つ、主要島嶼に広がる。年齢中央値も 28.3 歳と豊富な若年労働者層を抱えている（添付資料 1-1 参照）。2016 年時点でネットユーザー率 25.4%、小売業の EC 化率 1.6%と、同国のインターネット利用はまだ大きく伸び代がある。最低賃金も継続的に上昇し、ジャカルタ市では 2019 年に 8.03% アップの Rp. 3,949,720/月（約 31,000 円/月）となるなど、実質的な生活水準もあがってきている。

人口増、若年層の厚み、購買力の向上、インターネット/モバイル利用の成長という諸条件が揃っていることから、インターネット上で商品を売り買いする E コマース（EC）市場がインドネシアにおいて飛躍的に拡大している。現地の事業者ヒアリングによると、中小の EC セラーは全国で 4～5 百万社いると言われている。2018 年 11 月には、同国 EC 大手の tokopedia が直近 4 年で取扱高が 44 倍となったことを株主であるソフトバンク社が公表したことからも、市場の成長の勢いは裏付けられる。

日本の B2C 物販系の EC 市場は 2017 年度で 8 兆 6 千億円と言われているが、インドネシアの 2018 年の EC サイトの取扱高（GMV）総計は 4 兆円に近づいている可能性（当社推定）がある。売れ筋であるファッション商材は単価が 1,000 円前後と日本の 1/3 程度（参考：株式会社 ZOZO 2019 年 3 月期 2 Q の平均商品単価 3,655 円）であることを考えると、取扱高に比した配送個口数はインドネシアの方が多くなるので、EC 関連物流量が日本に追いつき追い越すのに、もうそれほど時間はかからないと思われる。EC 物流ビジネスの観点からも、インドネシアは魅力的な市場となってきた。

世界各国の EC 市場の成長パターンにおいて典型的なのが、まず EC 大手は“Winner Takes All”（勝者が市場を独占する）を目指してビジネスの規模、つまりマーケットシェア拡大のために取扱高の最大化に集中する。その後競争の主軸が、事業効率やサービスのクオリティに移っていき、物流改善などが注力ポイントにあがり始める。インドネシアのここ数年の EC 市場の急成長ぶりをこのパターンにあてはめると、EC 大手は巨額の資金調達と大胆な広告プロモーション投資で積極的に取扱高拡大に邁進しており、まさに競争の主軸が次のフェーズに移る手前であると考えられる。日本において中小 EC セラーの物流課題を解決してきたオープンロジの成功は、国内 EC 市場が大きく伸び続けた後のここ 5 年間で起きており、インドネシアにおいても最適の市場参入タイミングである可能性が高い。その仮説を証明するために現地で実証実験を実施するに至った。

## 1-2 オープンロジのサービス概要

オープンロジは2013年に創業。倉庫の空きスペースをネットワーク化し、中小事業者が面倒な物流業務を簡単に委託できるプラットフォームを日本ではじめて構築し、この分野の国内最大手企業となっている。

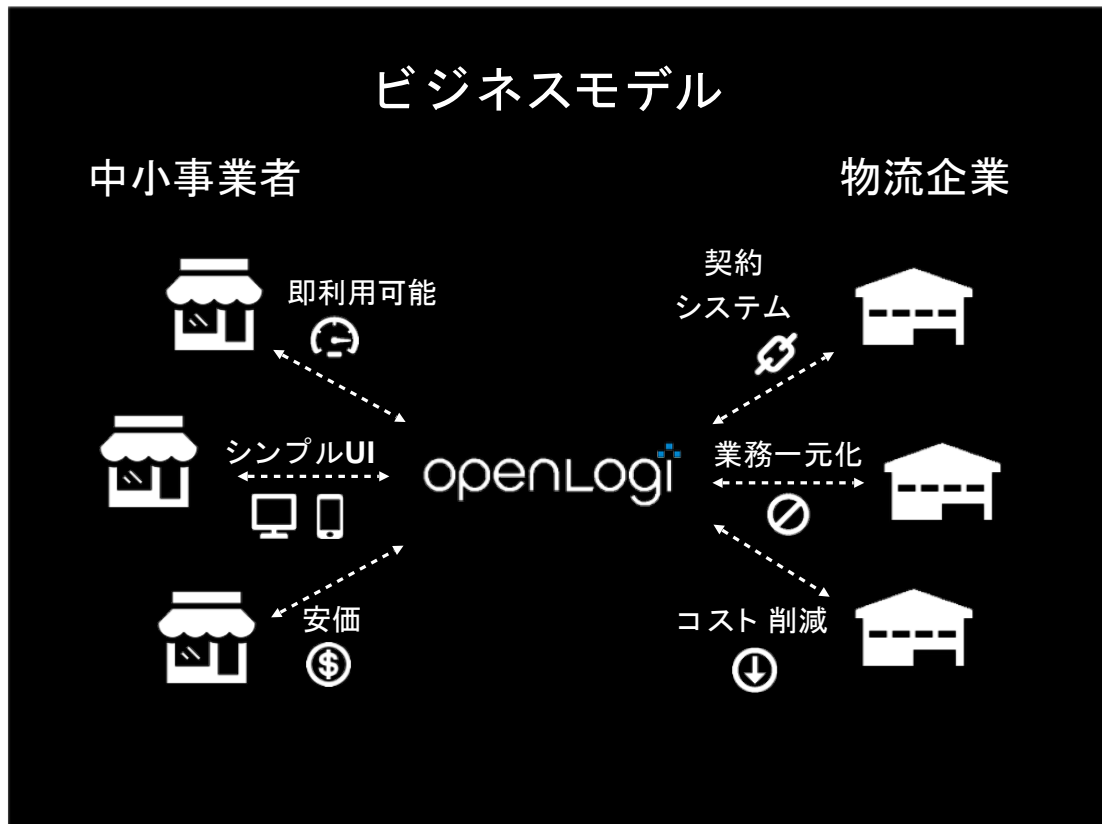
中小事業者（荷主）はECサイトでの売り上げが伸びてくると、

- 在庫管理・納品書作成・梱包・配送手配などの物流作業に時間を取られ過ぎる。
- 在庫の保管場所に困る。

となり、物流がボトルネックで事業を拡大できない状況になる。一方で倉庫事業者からすると、中小の荷主を顧客とするのは個別やりとりで業務が煩雑になるため、対応コストが許容できないほど大きくなる。

よって従来は、中小荷主と倉庫事業者のニーズがマッチしなかった。

それに対し、オープンロジを導入した倉庫事業者は、手間なく複数の中小事業者に対応することができる。中小事業者と倉庫事業者の間のやりとりをフォーマット化し、契約ルールや統一運賃なども定め、実運用可能なサービスを提供しているのが特徴。（図1参照）

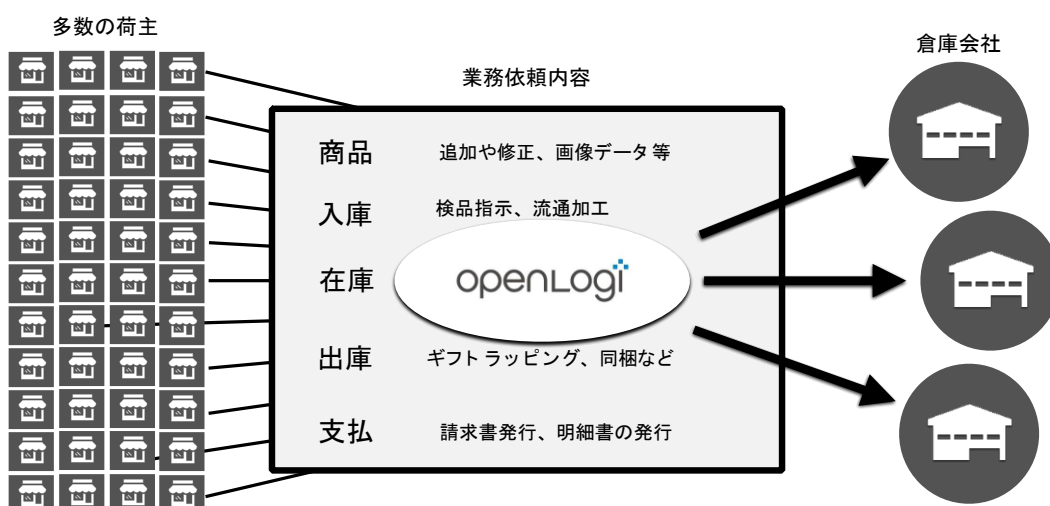


1-2 図1 オープンロジのビジネスモデル

倉庫事業者にとってのメリットは、

- 倉庫の空きスペースを、営業や事務処理コストをかけずにマネタイズできる。
- 多数の荷主に対して、業務フローと作業タスクを統一できる。(図2参照)
- 簡単で使いやすいWMS(倉庫管理システム)を利用できる。
- 倉庫マネージャーおよび作業員の教育コストを低減できる。

## 物流業務を標準化し、荷主が増えても各倉庫が同一のオペレーションで一元化できるのが特徴



1-2 図2 オペレーションの一元化

また中小事業者にとっても、

- サイト登録2分だけで、すぐに利用開始できる。
- 保管スペースを在庫量に合わせて手間いらずでスケールできる。
- 物流作業時間をなくせる。
- 固定費用なし。従量制で利用した分だけの支払いで済む。

というかたちで、物流のアウトソーシングを簡単に委託できるようになった。

オープンロジは、提携の倉庫事業社にWMS(倉庫管理システム)を無料で提供。ECサイト/WMS/配送会社システムをAPIで結ぶことにより、物流アウトソーシングを委託してくれる中小事業者に対して、どの商品が今どこにあってどういう作業中なのかという、在庫・販売商品の流れを可視化した管理画面(オープンロジがPortalと呼んでいるダッシュボード画面)を提供している。(図3参照)

## Fulfillment-on-demand for Internet Business



- Warehouse Management System works for available space across multiple sites.
- EC sellers enjoy fulfillment and last-mile delivery services as they are required, with clear visibility into the process.
- Optimize supply and demand connecting value chains via API.

1-2 図3 オープンロジの役割

商品在庫が販売されエンドユーザーの手に商品が渡るまでの情報をオープンロジは把握しているため、トータルで物流と在庫管理の効率を最適化できる立場にある。

オープンロジの強みは、

- 国内 7,000 坪の倉庫の空きスペースをネットワーク化
- 5,000 社を超える EC 事業者が導入
- 前年比倍増で伸びているサービスの運用実績
- システムは全て内製開発
- ユーザビリティが悪く、進化・改善ペースが遅い業務ソフトウェアの世界に、UI デザインを重視し、毎日機能が改善される最新の Web 開発スタイルを採用などを挙げることができる。急成長している EC 物流は、高い入在庫回転率や短期間で物量が増えるという特性があり、オープンロジはそれに対応できる力があると評価されている。

### 1-3 想定される現地の課題

インドネシアの EC 市場は、LAZADA / tokopedia / BUKALAPAK / Shopee などの先行する大手に加えて、中国第二位の JD.com が新規参入して激しく競合している。各社とも大きな資金を投下し、派手なプロモーションや配送料の無料化 / 割引キャンペーンなど、取扱高の規模を拡大する施策を打ち出している。

また先進国と異なり、インドネシアでは、オンライン事業者が手軽に店舗での販売を開始できたり、個人エージェントがネットにアクセスしない顧客のために購入代行をするなど、オンライン/オフラインが共に成長するユニークかつ複雑な市場構造である。

EC 物流については、LAZADA が EC セラーの物流代行サービスを提供する自社の大型倉庫をインドネシア各地に用意したり、BUKALAPAK が大規模 EC セラーの B2B 物流を代行していたりという EC 事業者側の取り組みも一部にはある。しかし、中小 EC セラーの物流は概ね、自身で自己解決する必要がある状況だと思われる。大手 EC サイト各社も、中小 EC セラーの物流のレベルが上がれば、正確な在庫管理による販売機会損失の減少や、配送スピード・梱包クオリティの改善により、商品を購入したエンドユーザーの満足度が上がり、それが最終的には大手 EC サイトへの良い評判につながるという波及効果のサイクルは理解できていると思われる。しかし、煩雑な中小 EC セラー向けの物流サポートまでは、大手 EC サイトはまだ手が回っていない状況ではないか。

中小 EC セラーの課題は、

- 商品在庫は自宅もしくは店舗の裏の物置に保管されているが、在庫数の適正な管理はできていない。
- 注文が入ると、在庫の山から商品を探すので、存在の確認に時間がかかる。さらに商品が見つからずに取引キャンセルせざるを得ない状況も発生している。
- 人件費が安いので作業者を雇うことはできるが、作業スピードや紛失・盗難リスクなどを考慮すると効率は良くない。

と想定される。

またエンドユーザーの立場からも、

- 購入した商品がクオリティの高い安全な梱包で届く。
- 予定通りの日時に配達される。
- 紛失などの事故がない。

などの状況がうまく担保されていないのではないかと懸念される。

販売業務に専念したい中小 EC セラーにとって、出荷作業や在庫管理などの煩雑な物流業務が課題となっているが、物流量の少なさゆえに、外部に委託するハードルは高いのではないか。迅速に商品を届け、正しく在庫を管理することは、本来はサービスの競争力とすることができるのに、整備されていない配送網もあいまって、状況を改善できてなく、それに加えて、物流業務に対する問題意識もまだ薄いと思われる。

#### 1-4 実証実験の目的・手法・期待される成果

インドネシアは、オープンロジの物流アウトソーシングのソリューションへのニーズが高くなる潜在市場だと考えられる。それを実証するために、上位目標としては、物流のビッグデータ取得を狙うことができそうか、プロジェクト目標としては、中小の EC セラーと倉庫事業者にとって、オープンロジのシステム（Portal と WMS）を利用することで、物流効率が改善できるかどうかを確認する。

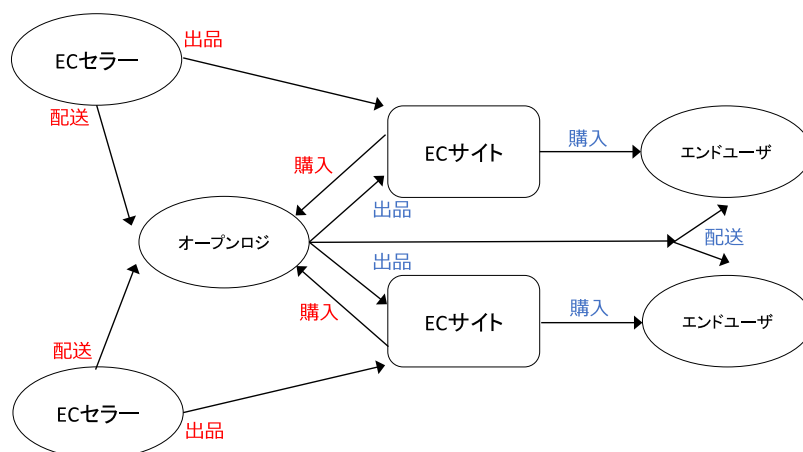
そして、期待される成果（アウトプット）は、

- ① EC 物流を取り巻く市場環境の調査（図 4 参照）



関連事業者インタビュー、EC取引のフローや配送業務において物流効率化のネックとなる点はないか、競合、決済、労働力、通信環境などの調査。

① EC物流を取り巻く市場環境の調査 (EC取引のフロー)



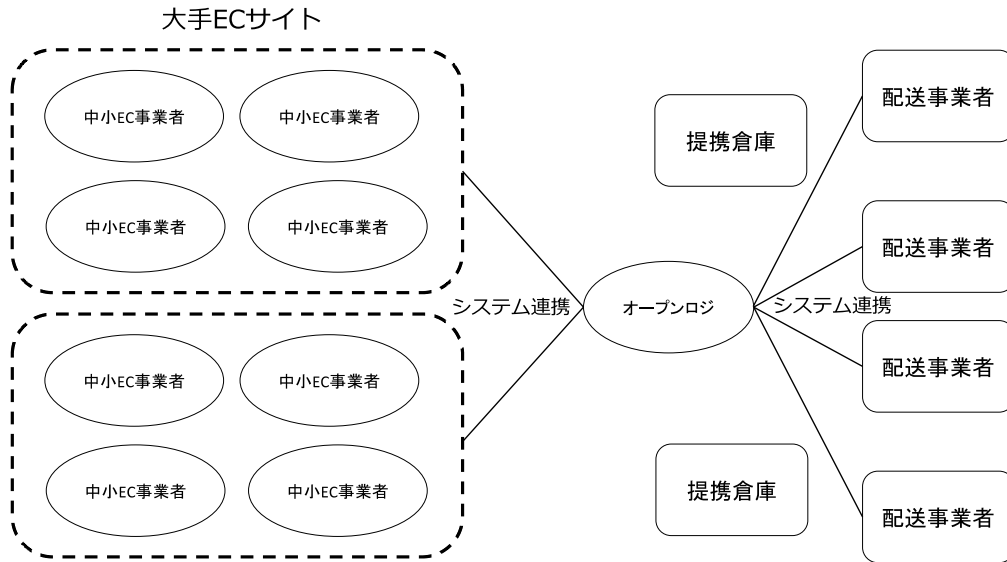
※ オープンロジが大手ECサイト上で購入と販売を行う。

1-4 図4 EC 物流を取り巻く市場環境の調査 (EC 取引のフロー)

② 配送事業者および大手 EC サイトとのシステム連携 (図5 参照)

オープンロジのサービスとつなぐために関連サービスの仕様を調査し、API などによる連携を実装する。適切なデータ取得と物流業務の自動化をどこまで実現できるか。

② 配送事業者および大手ECサイトとのシステム連携



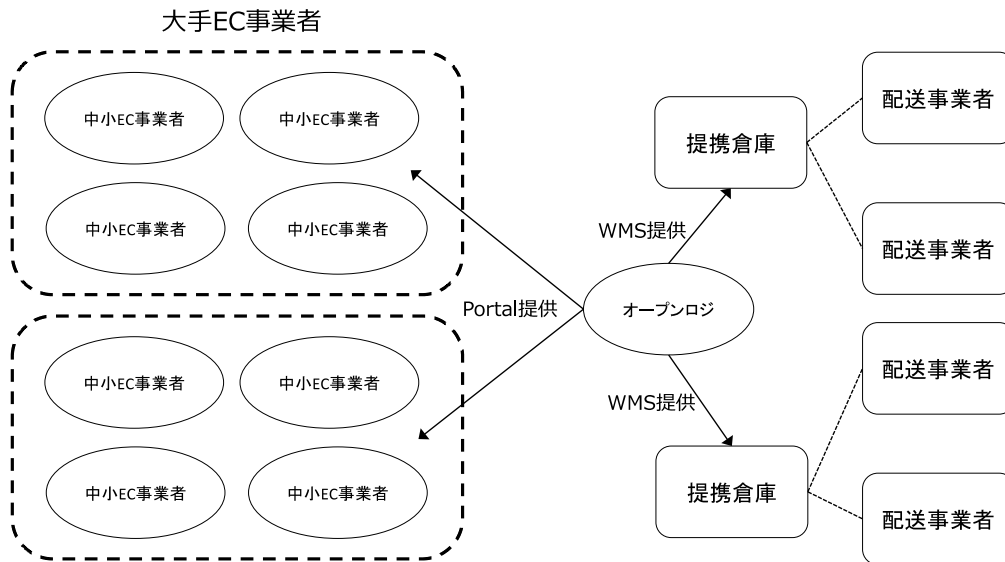
1-4 図5 配送事業者および大手 EC サイトとのシステム連携

③ オープンロジのシステムを活用した物流実験（図6 参照）

複数倉庫の空きスペースを活用し、Portal / WMS の提供により、中小 EC セラーの物流業務と倉庫作業を効率的に処理できるか。

などの調査及び実証実験を予定している。

### ③ オープンロジのシステムを活用した物流実験（全体図）



1-4 図6 オープンロジのシステムを活用した物流実験（全体図）

オープンロジのシステムを活用した物流実験においては、

#### [事前準備]

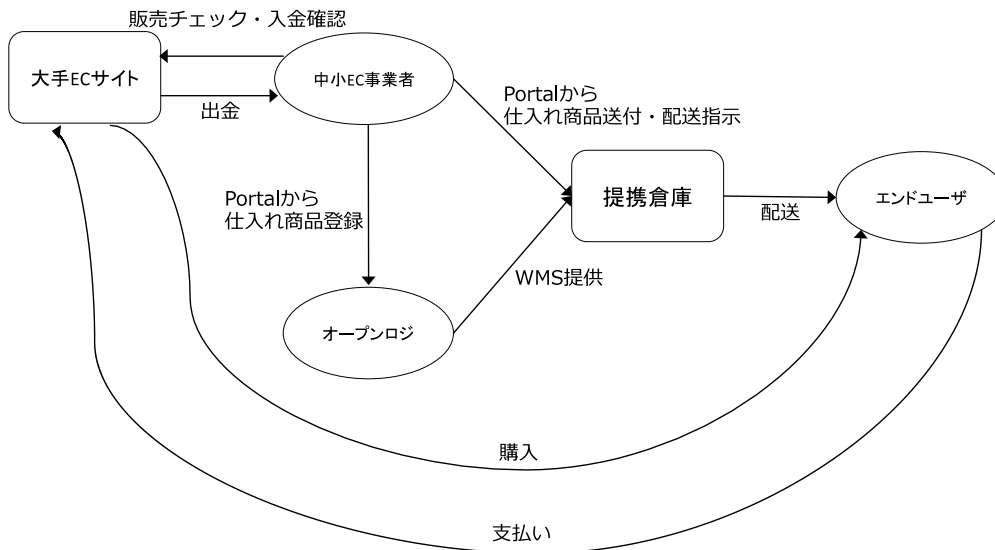
- 大手 EC サイトで販売活動をしている複数の中小事業者を、出荷量・取扱商品・エリアなどを基準に選定し、実証実験に参加してもらう。
- ジャカルタ市内および近郊で、倉庫の空きスペースを2ヶ所確保する。
- オープンロジのシステム（Portal / WMS）の多言語化、機能のローカライズ、および関連事業者とのシステム連携の開発などを実装する。
- 倉庫での機器や資材のセットアップおよびシステムテストを実施する。

#### [中小 EC 事業者側の作業]（図7 参照）

- 仕入れ商品を Portal に登録する。
- Portal 上で入庫依頼を作成し、仕入れ商品を倉庫に送る。
- 大手 EC サイトの出品管理画面で商品の売れ行きをモニタリングする。
- 大手 EC サイト上で購入ユーザーが支払いを完了したら、代金は大手 EC サイトが一時的に預かる。そのステータスは、大手 EC サイトの出品管理画面上で把握できる。
- Portal 上で出荷指示をだす。
- 購入ユーザーが商品を受け取ったら、大手 EC サイトから中小事業者に代金が支払われる。

※ 大手 EC サイトとのシステム連携が実現すれば、中小 EC 事業者側の作業が順次自動化される。

### ③ オープンロジのシステムを活用した物流実験（中小EC事業者の作業）

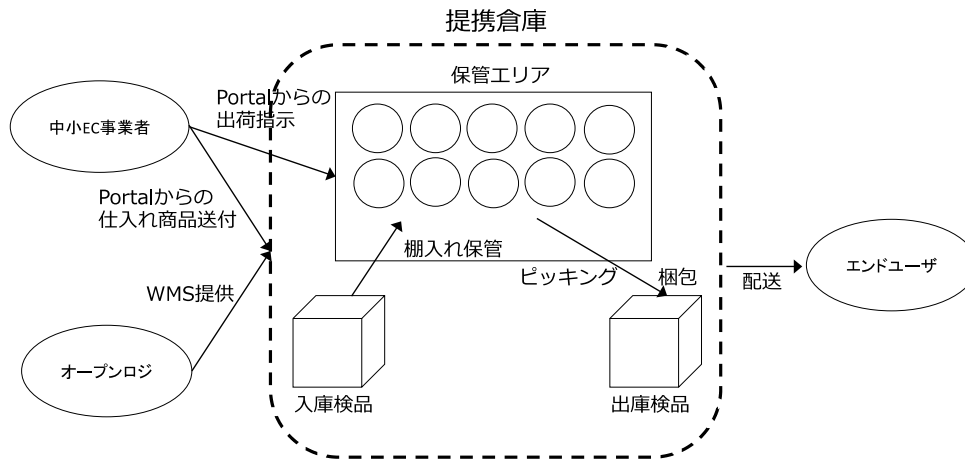


1-4 図7 オープンロジのシステムを活用した物流実験（中小 EC 事業者の作業）

[倉庫事業者の作業] (図8 参照)

- WMS 上で、中小事業者が仕入れ商品を倉庫に送ってくる旨が通知される。
- 受け取った商品の入庫検品を実施し、商品ごとにロケーション番号で分類された棚に保管する。倉庫事業者は WMS 上の商品データが入庫完了のステータスになることを確認できる。同じステータスは中小事業者が Portal 上でも閲覧できる。
- 大手 EC サイトで商品が販売されたことを受けた中小事業者からの出荷指示が WMS に通知される。倉庫の棚から適切な商品を取り出し（ピッキングし）、出庫検品のうえ梱包、そして配送事業者に渡される。どの作業ステータスにあるかは、倉庫事業者は WMS、中小事業者は Portal で追うことができる。

### ③ オープンロジのシステムを活用した物流実験（倉庫事業者の作業）



1-4 図8 オープンロジのシステムを活用した物流実験（倉庫事業者の作業）

#### 1-5 対象地域

最大の消費地であるジャカルタ市内及びその近郊を中心に実証実験を進める。EC取引の配送調査などは、主要都市/島嶼間のインドネシア全域をカバーする。

#### 1-6 実施スケジュール

2018年4月～2018年9月

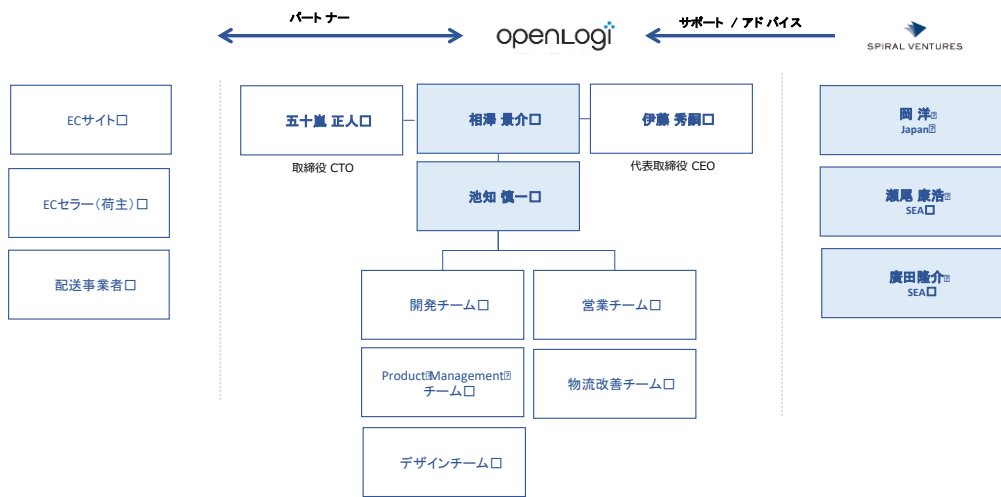
- ① EC物流を取り巻く市場環境の調査
- ② 配送事業者および大手ECサイトとのシステム連携

2018年10月～2019年1月

- ③ オープンロジのシステムを活用した物流実験

#### 1-7 実施体制

オープンロジのメンバーは、東南アジア全域での投資活動を展開する Spiral Ventures 社のサポートを受け、実証実験に参加する中小ECセラーおよびシステム連携を実施する予定の配送・ECの関連事業者と協業しながら、プロジェクトを遂行する。(図9および表1参照)



1-7 図9 体制図

	タスク項目	2018												2019
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1			
事業開発														
	現地調査	インタビュー	■	■	■	■								
		EC取引 & 配送調査	■	■	■	■								
		競合調査	■	■	■	■								
		決済調査		■	■	■								
		労働力調査			■	■								
		通信環境調査	■	■										
	導入準備	倉庫作業マニュアル作成					■	■						
		OPLシステム利用マニュアル作成					■	■						
		倉庫監督者/作業者の教育							■	■				
		入荷・配送・返品ルート確認								■	■			
		資材・機材・備品手配									■	■		
		ECセラー(荷主)の獲得								■	■			
		ECセラー(荷主)のトレーニング								■	■			
	OPLシステムの活用	Portal: ECセラー(荷主)									■	■	■	
		WMS: 倉庫A									■	■	■	
		WMS: 倉庫B									■	■	■	
	技術開発													
	仕様検討	Portal仕様検討	■	■	■	■								
WMS仕様検討		■	■	■	■									
配送事業者APIの調査と仕様検討			■	■	■									
ECサイトとの情報連携調査と仕様検討			■	■	■									
システム開発	Portal開発					■	■	■	■	■				
	WMS開発					■	■	■	■	■				
	システム連携 & API開発							■	■	■	■			
	多言語化							■	■	■	■			
	テスト								■	■	■			
	現地セットアップ									■	■			
UX/UIデザイン	全体方針		■	■										
	デザイン制作				■	■	■	■	■					

1-7 表1 タスクリスト

## 2. 事業実施の概要

### 2-1 EC 物流を取り巻く市場環境の調査

#### 2-1-1 大手 EC サイト

##### [LAZADA]

ドイツの Rocket Internet 社が 2012 年にシンガポールで設立。Rocket Internet 社は米国のインターネットビジネスを新興国で再現する手法を得意とし、Lazada についても、Amazon.com のビジネスモデルを東南アジアで成功させようという目的で立ち上げたと言われている。インドネシア・マレーシア・フィリピン・タイ・ベトナム・シンガポールで

事業展開しているが、2016年4月には中国のEC最大手である Alibaba グループが出資し、2017年および2018年の追加投資で、総額3000億円以上をかけて同社のほとんどの株式を握って傘下におさめている。

Amazon.com の FBA (Fulfillment by Amazon) に倣って、ECセラーの物流業務を代行する FBL (Fulfillment by Lazada) を開始。Jakarta、Surabaya、Medan、Balikpapan、Makassar に加えて、Palembang、Denpasar に物流センターを用意し、インドネシアほぼ全域をカバーする予定。集荷・倉庫での在庫管理・配送までのサービスを出荷アイテムあたり Rp. 2,500 (19円) で提供している。

#### [tokopedia]

2009年にインドネシアで創業。中国のEC最大手である Alibaba グループと日本の Softbank グループから合わせて総額2000億円以上の投資を受けている。個人間の取引を軸にスタートしたが、現在では大手企業が売主の商品の品揃えも充実している。2018年の取扱高が7000億円程度であると推定される。

#### [BUKALAPAK]

2010年にインドネシアで創業。インターネットにアクセスしない顧客のためにオフラインで販売を代行する個人エージェントのサポートにも注力するユニークな戦略でも知られる。出品者数は tokopedia と同等の100万アカウント超え。物流については、現時点では B2B のみ、全国11カ所の倉庫で対応をしている。具体的には、消費財を地方のリアルの小売店に配送するかたち。B2C/C2C の物流については、具体的なソリューションは手をつけてない。

#### [Shopee]

シンガポールが本社の Sea グループの EC 事業部門。NYSE に上場しているが、中国のネット企業大手である Tencent が30%程度の発行済み株式を握っている。現在、EC ビジネスをインドネシア・マレーシア・フィリピン・タイ・ベトナム・シンガポール・台湾で展開している。2017年末で同社の物量の40%-42%がインドネシアを占める。スマホに最適化され、チャットの使いやすさなどのソーシャル性を武器に、積極的な TVCM と送料無料キャンペーンを併せて、インドネシアでは最も伸びが力強いと見られている。FBL に近い物流サービスの提供も一部のユーザー限定で実施している。

#### [JD.id]

中国で第二位の EC 大手 JD.com のインドネシア法人もサービスを開始。EC サイトから倉庫業や配送の物流に至るまで、全て自社で垂直統合する戦略で知られている。インドネシアにおいても自前主義。後発ではあるが、積極的なプロモーションと送料無料を打ち出



して、巻き返しを狙っている。自動化された無人店舗を Jakarta のショッピングモールでオープンしたり、ドローンによる配送実験をするなど、中国の最新の技術の展開も続けている。

### 2-1-2 大手配送事業者

郵便局 (Pos Indonesia) の信頼度が低いため、EC 商品の配送については、民間の事業者が中心である。大手の JNE、J&T、Tiki が高いマーケットシェアを持っているが、Ninja Express、Wahana などそれに続く企業も数多い。配送料金、配送スピード、代引きへの対応、特定のエリアへの強みなどで複数の配送事業者を使い分けている荷主も多い。若い安価な労働力の確保が比較的容易なために参入障壁が低く、新規参入が盛ん。物量のある荷主は、新規参入事業者からの初月無料キャンペーンでの営業攻勢を盛んに受けている。

### 2-1-3 配送のスピード

配送スピードは概ね問題ない。荷物の受け取りについては金額別に、2～3時間以内に到着する当日配送から翌日～数日かかるものまで、選択した配送会社の配送メニューに従って多くのパターンがあるが、ほぼ約束した期限内に到着する。現地でのヒアリングにおいても、島嶼間の配送は遅れるケースがあるが、島内配送は予定通りにくるとの情報であったが、配送会社の提示する配送日数 (表 2 参照) と実際にテストした結果 (表 3 参照) を比較してもほぼ同じであった。

配送会社	配送メニュー	サイズ	発送エリア	受取エリア	配送料金		配送日数
			From	To	IDR	円	
JNE	OK	1KG	DKI Jakarta	Bandung City	10,000	78	2-3
JNE	OK	1KG	DKI Jakarta	Surabaya	17,000	133	2-3
JNE	OK	1KG	DKI Jakarta	Bali Denpasar	19,000	148	2-3
JNE	OK	1KG	DKI Jakarta	Palembang	19,000	148	2-3
JNE	OK	1KG	DKI Jakarta	Medan	26,000	203	2-3
JNE	OK	1KG	DKI Jakarta	Pontianak	26,000	203	3-5
JNE	OK	1KG	DKI Jakarta	Balikpapan	34,000	265	3-5
JNE	OK	1KG	DKI Jakarta	Makassar	31,000	242	3-5
JNE	YES	1KG	DKI Jakarta	South Jakarta	18,000	140	1
JNE	REG	1KG	DKI Jakarta	South Jakarta	9,000	70	1-2
JNE	REG	1KG	DKI Jakarta	Bandung Kota	11,000	86	1-2
JNE	REG	1KG	DKI Jakarta	Surabaya	19,000	148	1-2
JNE	REG	1KG	DKI Jakarta	Bali Denpasar	22,000	172	1-2
JNE	REG	1KG	DKI Jakarta	Palembang	22,000	172	1-2
JNE	REG	1KG	DKI Jakarta	Medan	30,000	234	1-2
JNE	REG	1KG	DKI Jakarta	Pontianak	30,000	234	1-2
JNE	REG	1KG	DKI Jakarta	Balikpapan	40,000	312	1-2
JNE	REG	1KG	DKI Jakarta	Makassar	36,000	281	2-3

2-1-3 表 2 大手配送事業者 JNE の配送メニュー一覧

購入サイト	商品	購入日	発送エリア	配送会社	受取エリア	受取日
Lazada	ぬいぐるみ	4/26	Jakarta Barat	Lazada Seller Center	DKI Jakarta	4/30
tokopedia	醤油	4/26	DKI Jakarta	JNE Regular	DKI Jakarta	4/30
Bukalapak	お菓子	4/26	Jakarta Barat	JNE Regular	DKI Jakarta	4/30
tokopedia	フィギュア(人形)	4/28	balikpapan	JNE OKE	DKI Jakarta	5/2
tokopedia	クラッカー	4/28	Surabaya	Wahana	DKI Jakarta	5/3
tokopedia	お土産的置物	4/28	Palembang	J&T	DKI Jakarta	5/4
tokopedia	サンバル(調味料)	4/28	medan	JNE Regular	DKI Jakarta	4/30
Bukalapak	wayan krit(操り人形セット)	4/28	bandung	SiCepat Reg	DKI Jakarta	5/2
Bukalapak	BUKU Bali Map	4/28	Surabaya	Pos Kilat Khusus	DKI Jakarta	5/2
Bukalapak	BOLA LAMPU	4/28	medan	NINJA REG	DKI Jakarta	5/7
Bukalapak	女性用クラッチバッグ	4/28	Palembang	Tiki Reg	DKI Jakarta	4/30
Bukalapak	Kopi Bubuk Warung Kopi Warkop Asiung	4/28	Pontianak	JNE Reg	DKI Jakarta	4/30

2-1-3 表 3 EC サイトでの商品購入および配送受取りのテスト結果

ちなみに配送会社大手は、主要島嶼間においてすでに貨物用の航空機を利用しているようなので、非効率な海運物流の影響を受けないかたちになっている。また Jakarta 郊外から市内への配送については、例えば配送大手の JNE の Karawang 営業所のケースでは、Karawang から Cengkareng にある全国向けゲートウェイを経由して Jakarta 市内 4カ所の配送センターへ送られる。Karawang からの送り出し以降、Jakarta 市内の配送センターに至るまでは 24 時間営業なので、渋滞を考慮しても、ほぼ翌日には荷物が届く体制を構築できている。

日本は国土が狭く配送効率もよいため、1 日あればおおむね全国に荷物が届き、料金差も大きくはない。一方で、国土の広いインドネシアは荷物が届く日数は距離によってかなり異なる。また料金も、配送会社間の熾烈な競争のおかげで絶対額は低めではあるが、配送距離による価格差は大きい。そうすると、地方にいるインドネシアの中小 EC セラーにとっては、オープンロジを利用して一大消費地であるジャカルタに近いところで在庫を管理し発送することのメリットは大きいと考えられる。

#### 2-1-4 ジャカルタ市内の配送

インドネシア最大の都市ジャカルタは、人口増、高層ビルや港湾・空港施設の集中、マイカーの普及、非効率な道路設計、電車網の未整備などがあいまって、世界でも有数の大渋滞で知られている(写真 1 参照)。日中は、時間帯や進行方向を問わず混雑している。中国の北京に倣ってか、奇数日・偶数日と車のナンバーを合わせて出入りの交通規制をしているが、一部の道路での実施にとどまるので、市内全体の交通量を抑制できていない。



2-1-4 写真1 Jakarta 市内の渋滞の様子

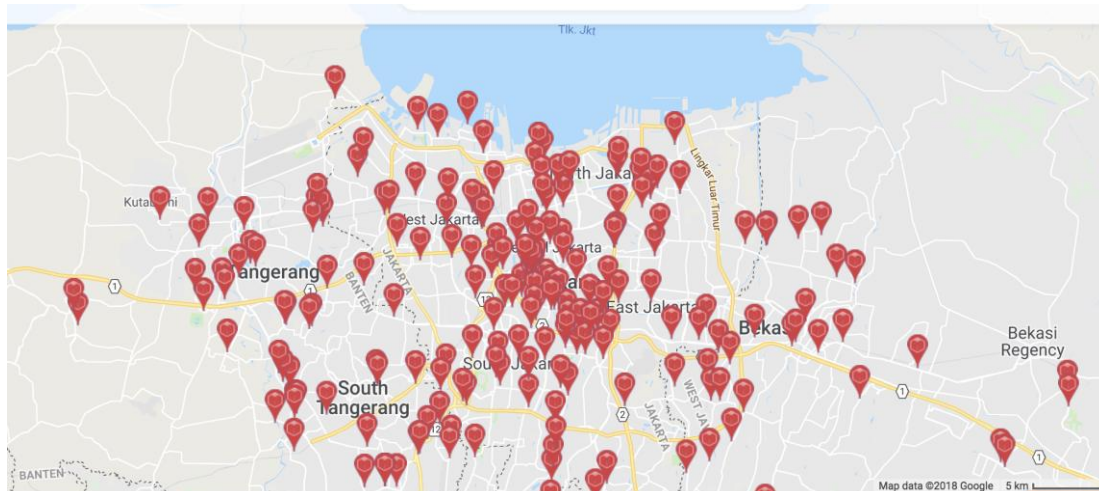
そういった状況の中、市民の足となっているのは、GOJEK や Grab などのバイクサービスである。人の移動だけでなく、ランチをおつかいしてオフィスに届けてくれるサービスまで、安価で提供されているので、日常的に幅広く使われている。

荷物についても、配送センターからのラストマイルの輸送はバイクサービスが担っている（写真2参照）。配送会社が独自のバイク網を整備しているケースもあるが、ECサイトの当日配送は、集荷からお届けまで、GOJEK や Grab のサービスと連携している。



2-1-4 写真2 バイクサービスが市内配送の主力

また、ラストワンマイル配送の効率化を目指して、宅配ボックスのベンチャーも出てきて、主要なショッピングモールなどにボックスを配置している（図 10 参照）。しかし、2018 年 6 月の調査時点では、提供されている専用アプリが期待通りの動作をせずに配達に滞るケースもあったので、まだサービスレベルが高い段階ではない。



2-1-4 図 10 ベンチャー企業運営の Jakarta 市内の宅配ボックス

ジャカルタ市内では当局の意向で新しい倉庫はつくれないという情報もある。実際に市内北部の工場・倉庫がある地域では、より建ぺい効率のよい高層マンションに変わりつつある様子も見てとれる。もし渋滞の緩和がある程度実現できたとしても、EC 物流量は引き続き増大し、大都市ユーザーの短時間での配送希望率もあがると予想されるので、今後は、荷物を中継する小規模な配送センターを市内に配置し、引き続きメインストリームであるバイク配送網をどう効率利用していくかが重要なポイントになると考えられる。

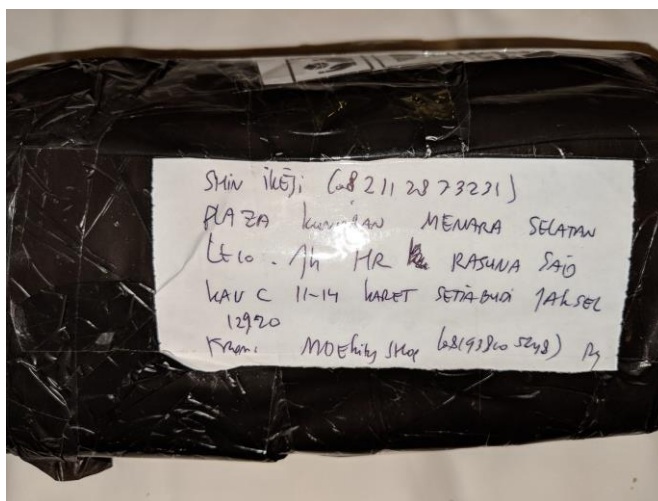
#### 2-1-5 配送クオリティ

実際に EC サイトで商品を購入して送られてくる配送物（写真 3 および写真 4 参照）は、おおむね包装が粗雑であり、梱包が破損したり、過剰包装も散見される。配送事業者の荷扱いが荒く、それに伴う破損でクレームが出ることを警戒し、また、荷物の中身を抜く盗難を妨げる意図があるものと思われる。梱包のクオリティが高いとブランディング効果が出るという意識はまだ浸透していない。

荷物が濡れないような梱包の工夫はされている。実際にバイク配送を観察しても、スコールの際にドライバーは雨宿りするが、バイクに乗せた荷物（簡易な箱もしくは麻袋に荷物は入れられている。）は雨ざらしになっていることも多い。雨が多く湿度が高く、配送も日本のように小型トラックではなくバイクなので、梱包における雨対策は必須である。日本のように一律で段ボール箱に入れて送るとリスクがあるので、ファッション商材のように衝撃の問題がない梱包には、厚手のビニール素材を利用することが良いと思われる。



2-1-5 写真3 ECサイトで購入した商品



2-1-5 写真4 ECサイトで購入した商品

#### 2-1-6 配送手続き

中小 EC セラーでも毎日の出荷量が多ければ、配送各社と契約を結ぶことにより、1日の決まった時間帯（夕方1回が多い。）に集荷にきてもらえる。

また、EC サイトが提供する当日配送サービスは、GOJEK や Grab のバイクサービスが集荷にきてくれる。特定の EC サイトと配送会社の組み合わせ次第では、自動入力済みの配送ラベルの印刷ができ、集荷がサービスとしてセットになっているケースもある。

上記以外の場合は、中小 EC セラーが配送会社の営業所もしくはフランチャイズの取次店まで荷物を直接持ち込むことになる。荷物1個あたり手続きには15分ほどかかるので、時間効率は悪い。

営業所のカウンターを担当者は、手書きの宛先メモを元に配送先住所などの必要項目を

システムに入力する。入力した内容の配送ラベルと、なぜか手書きの宛先メモも配送物に貼りつけられる。郵便番号に頼らず、住所表示がかなり長いため（住所の仕組みの非効率については 2-1-7 で詳細後述）、タイプミスが頻発し、やり直すケースも多いと思われる。



2-1-6 写真5 配送大手 JNE 営業所での手続き

### 2-1-7 住所構造の複雑さ

インドネシアの住所は表記が長い。州 / 県 / 郡 / 町 / 町内会 / 隣組 / 通り・番地 / 建物名に区分される。本人が自分の住所をすべて正確に把握しているという前提にはできない。ジャカルタで名刺交換した人たちの住所を確認してみたところ、住所のすべての項目を記載しているケースはごくわずかであった。あまりにも表記が長いこともあいまって、各人の判断と地域の習慣で、表記を適宜省略しているケースがほとんどである。

また、郵便番号は存在するが、郵便番号に頼った仕組みにするのは難しい。日本の場合は、郵便番号を入力すると市町村まで特定できるので、番地や建物名だけを手入力すればよいが、インドネシアの場合は、郵便番号で特定できるのが市町村までであるとは限らず、エリアで異なるケースがある。配送大手の JNE のウェブサイトでは郵便番号の入力が必要なく、郵便番号を前提にしていない配送オペレーションを構築していると思われる。

郵便番号だけでなく、選択肢から州市名をそれぞれ選び、さらに番地だけでなく住所を最初から最後まで全て入力するかたちになっている EC サイトもある。重複する可能性があってもなるべく多くの住所関連の情報を取ることで配達先不明となるリスクを抑えてい

るのであろう。

番地の番号順に建物が配置されているとも限らないので、Jakarta 市内の当日配送のバイクサービスの場合は、受取人が web 上の地図で届け先をピンで明示して、配送スタッフはスマホ地図で配達先を GPS 追跡することで誤配を防いでいる。

#### 2-1-8 在庫管理と欠品

インドネシアの EC サイトで購入のテスト（表 1 参照）をしてみると、こちらが購入手続きを完了した後に、売主が欠品したという理由で取引がキャンセルになることが、日本よりは高い頻度で起きた。中小の EC セラーは、在庫数の正確な把握ができていない場合が多いと推測できる。

実際、今回インタビューしたほとんどの中小 EC セラーは、EC サイトに入力する在庫数を実数でなく、適当な数字を入力していた。サイト上で販売後に、商品を探して在庫切れに気づくと、あわてて全ての販売サイトにおける在庫数をゼロに修正するのが彼らの業務フローであった。これでは、「期待をして購入したのに商品がない。」と購入ユーザーを失望させることになるという意識が希薄であった。

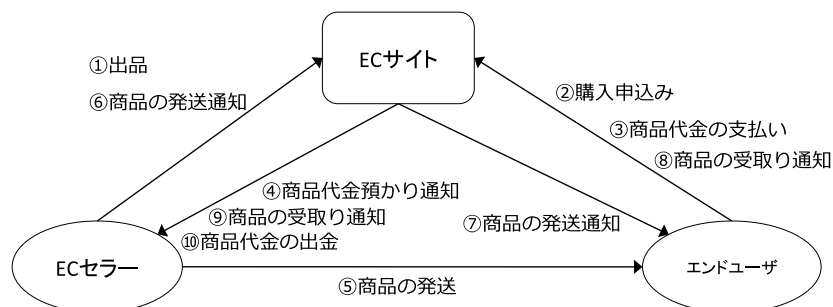
購入サイト	商品	購入日	購入結果
Lazada	ぬいぐるみ	4/26	成功
tokopedia	醤油	4/26	成功
Bukalapak	お菓子	4/26	成功
Shopee	ドラえもんフィギア	4/26	成功
tokopedia	健康飲料	4/28	欠品キャンセル
tokopedia	EGG TALT	4/28	欠品キャンセル
tokopedia	フィギュア(人形)	4/28	成功
tokopedia	クラッカー	4/28	成功
tokopedia	お土産的置物	4/28	成功
tokopedia	サンバル(調味料)	4/28	成功
Bukalapak	wayan krit(操り人形セット)	4/28	成功
Bukalapak	BUKU Bali Map	4/28	成功
Bukalapak	バリハット	4/28	成功
Bukalapak	BOLA LAMPU	4/28	成功
Bukalapak	女性用クラッチバッグ	4/28	成功
Bukalapak	Kopi Bubuk Warung Kopi Warkop Asiung	4/28	成功
Bukalapak	Putu Kacang Khas Makassar	4/28	欠品キャンセル

2-1-8 表 4 EC サイトでの購入テストにおける中小セラー側の欠品発生

#### 2-1-9 エスクロー取引

インドネシアの大手 EC サイトは商品の売り手と買い手が集まったマーケットプレースのかたちになっており、取引の安全性を担保するためにエスクロー方式（図 11 参照）が採用されている。

## EC決済におけるエスクロー取引



※ 「商品代金を支払ったのに送られてこない / 違うモノが届く」「商品を送ったのに支払ってくれない」などの売り手・買い手間の詐欺/トラブルを防いで安全に取引をする仕組み。

2-1-9 図 11 EC サイトにおけるエスクロー取引の仕組み

売り手もしくは買い手のいずれかの不正の防止や、取引キャンセルをスムーズに実施するために、

- 買い手の支払う商品代金は、運営者である EC サイトが商品代金を一時的に預かる。
- 支払いの完了が確認できた後に、売り手は商品を発送。
- 買い手が商品を受け取ったら、売り手が商品代金を受け取ることができる。

仕組みである。

東南アジアでは、Facebook などのソーシャルメディア上での当事者同士の商品の売買が盛んであったが、EC 取引を前提としたエスクローを提供するサービスではなかったため、「商品代金を支払った証拠（銀行振込の証憑など）を示したのに商品が送られてこない。 / まったく違うものが送られてきた。」「商品を送ったのに代金を払ってくれない。」というトラブルが発生していた。その状況に対して、ここ数年で急速に成長してきた EC 大手はエスクロー方式を提供するとともに、売り手と買い手の間でのトラブルをカスタマーサポートが仲裁することで、安全な商取引の場の育成に努めている。

また「商品代金は売り手に直接払うのではなく、エスクローを利用してサイト運営者に支払いましょう。」(図 12 参照) などのように、安全な取引の啓蒙活動も EC 大手は実施している。



## Tips Belanja Aman dan Nyaman di Tokopedia

Lakukan tips berikut agar pengalaman Anda berbelanja di Tokopedia semakin aman dan nyaman:

1. Perhatikan nama, deskripsi, dan gambar produk yang Anda inginkan secara detail. Lihat reputasi toko (rating & cancel rate), review, dan diskusi produk.
2. Pastikan **TIDAK** mentransfer langsung dana ke penjual. Lakukan pembayaran **HANYA** ke nomor rekening atas nama **PT TOKOPEDIA**.
3. Mohon untuk tidak memberikan bukti-bukti pembayaran Anda kepada orang lain, tidak melakukan pembayaran ke rekening Tokopedia tanpa ada transaksi secara langsung, dan tidak melakukan transfer dana ke rekening Tokopedia dengan jumlah atau amount tagihan yang tidak sesuai.
4. Jangan lakukan Konfirmasi Penerimaan sebelum pesanan sampai.
5. Jika mengalami masalah transaksi, silakan kunjungi **Hubungi Kami** atau klik **Komplain** di menu pesanan Anda.
6. Kami hanya bisa bertanggung jawab atas transaksi atau masalah yang terjadi di dalam sistem kami. Oleh karena itu pastikan Anda selalu bertransaksi melalui sistem Tokopedia sesuai dengan Syarat dan Ketentuan kami.

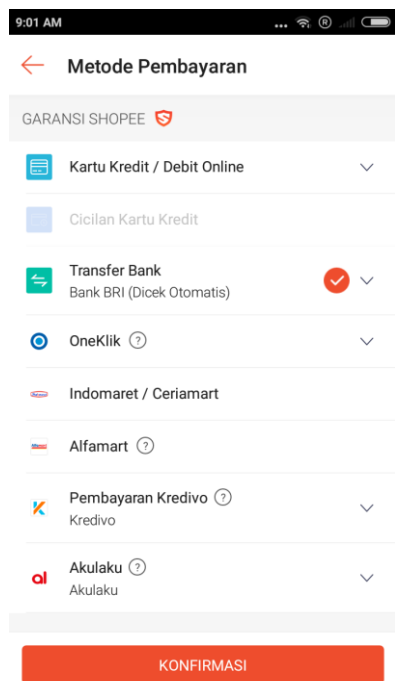
### 2-1-9 図 12 tokopedia の FAQ における安全な取引の啓蒙

#### 2-1-10 ネットサービスの決済

EC サイトにおける商品代金の支払いは、

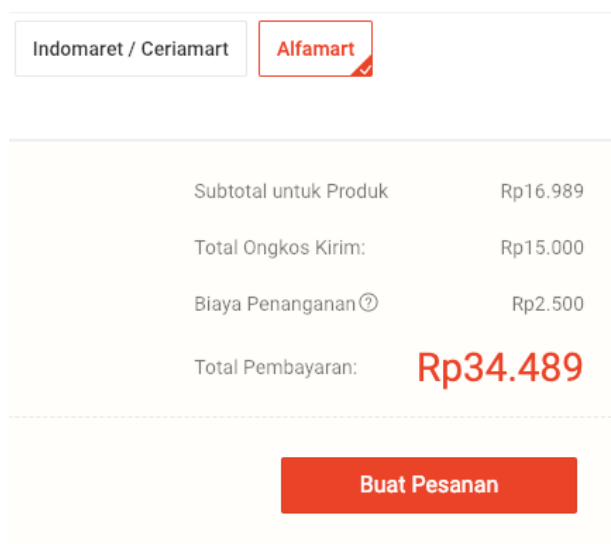
- ATM を利用した口座振替
- インターネットバンキング
- クレジットカード
- コンビニ支払い
- 割賦払い

などが利用できる。(図 13 参照)



2-1-10 図 13 Shopee における商品代金の支払いメニュー画面

日本と異なるのは、例えばコンビニで決済する場合、決済手数料を商品の購入者が負担することである。図 14 では購入者が商品代金 Rp16,989 と送料 Rp15,000 に加えて、コンビニ手数料 Rp. 2500 (19 円) を支払っていることがわかる。



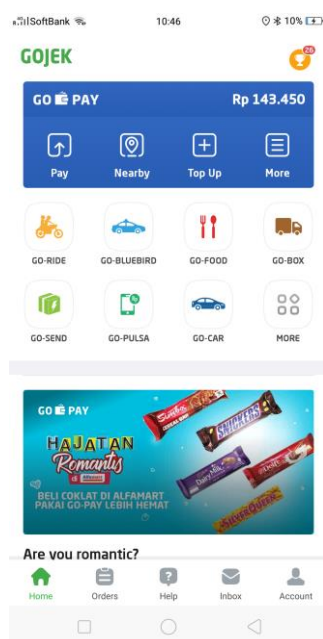
2-1-10 図 14 Shopee におけるコンビニ手数料の表示画面

一方、商品の売り手は、EC サイトのバーチャル口座にある売上代金を引き出して、自分の銀行口座に送金することができる。送金については、取引完了後の何日で実施できるかのタイミングや金額の範囲など、EC サイトごとに条件が異なる。

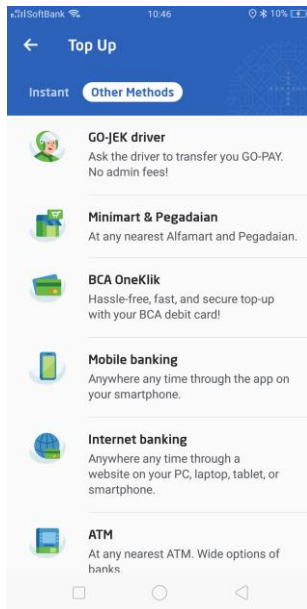
その他にスマホでの決済は、GOJEKにおけるGOPAY（図15参照）や、Grabで採用されているOVOなど、プリペイドでお金をチャージして、残高から様々なサービスを利用するかたちが浸透している。チャージの手段も、銀行振込やコンビニ支払い、ドライバーに直接現金を渡す手法など豊富にある。（図16参照）

GOPAYはGOJEKの子会社であるMidtrans社が運営し、OVOはインドネシアの財閥Lippoグループの決済サービスで、Grabも出資している。中国のEC最大手のAlibabaグループがインドネシアのECサイトに投資を続けているのも、同社の決済サービスであるAlipayの普及を目指しているためとされている。

決済サービス同士の顧客の囲い込み競争も激しく、利用内容にしたがって20%程度の残高を還元するプロモーションも頻繁に実施されている。



2-1-10 図15 GOJEK内の各サービスはGOPAYで支払う



2-1-10 図 16 GOPAY のチャージ手段は豊富にある

### 2-1-11 回収リスク

インドネシアにおいてはクレジットカードの普及率は高くないと考えられるが、利用されているクレジットカードも利用料金が自動で引き落としされないタイプが多い。つまり、クレジットカードの利用請求書にしたがって、毎月ユーザーが振り込むかたちになる。クレジットカードも含めて、利用ユーザーの銀行口座から定期的に自動で引き落とせる決済手段が普及していない。「勝手に不適切な金額を引き落とされるのではないか」という心理的な不安が、自動引き落としの普及を妨げていると言われている。消費者向けのサービスを提供する会社にとっては、売上を確実に回収する手段としては心もとない。

金融関連サービス事業者へのヒアリングによると、銀行ローンの審査が厳しく、時間もかかりすぎるので、個人の資金需要は、基本は親と親族に借りる。もしくは地域の信用組合に借りるというケースが多らしい。信用組合と言っても豊富な原資があるわけではなく、近隣のお金持ちに出資してもらうかたちなので、貸せる金額に限界がある。なので、ローンシャークから借りるようになるケースもあると思われる。法令による返済金利の料率上限は今のところないらしい。

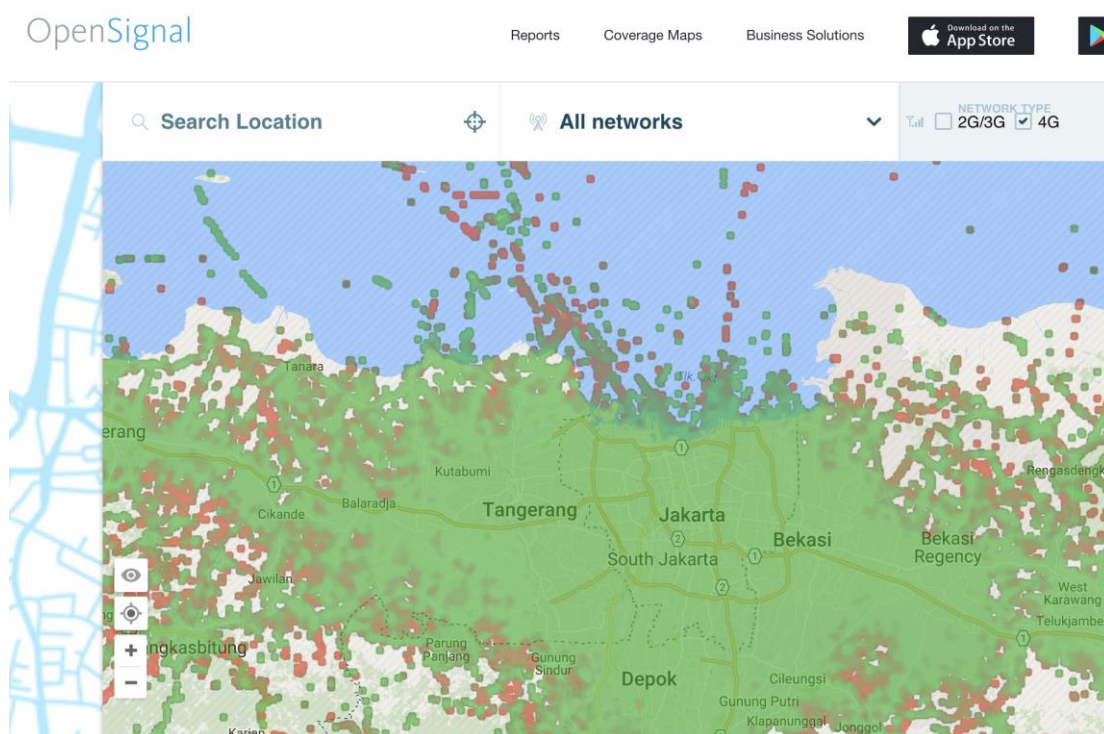
ここまで厳しいローン環境であるが、デフォルトは5%もないとされている。もしかしたら、お金を返せない、返さないことに対する深刻だという意識が低いことがあり、未回収もしくは回収不能とカウントする基準が緩い可能性もある。

ECサイトの購入で、金利なし分割払いの支払いオプションが人気であることも、ローン環境の厳しさと、気軽に借りることの一見相矛盾した文化を表しているのかもしれない。ECで分割払いのサービスを提供している会社は、ネットだけでなくリアルでも従来より分割払いサービスを提供している。個人エージェントが回収を代行するケースもある。

この環境では、事業者としては、実質的な回収率がそれほど高くないことを想定したビジネスモデルにする必要はある。実際のところ、店舗用の建物を借りるときに家賃を1年分前払いを求められたり、教育サービスで前払いした分だけ利用できる方式にしているなどの事例がある。配送会社大手への支払いは、月末締めで翌月頭に請求書が届いたら7日以内に振り込む必要があり、日本よりは請求・回収のサイクルがかなり短い。また、バイクは成人したら一人1台持つのが常識のレベルで普及しているが、ローンで買うのが基本で、未払いになるとバイクの現物が回収される仕組みも出来上がっているらしい。バイク本体に比して金利の売上が相当大きいと想定されるが、ある意味、お金の回収が難しい社会をうまく反映したビジネスモデルとも言える。

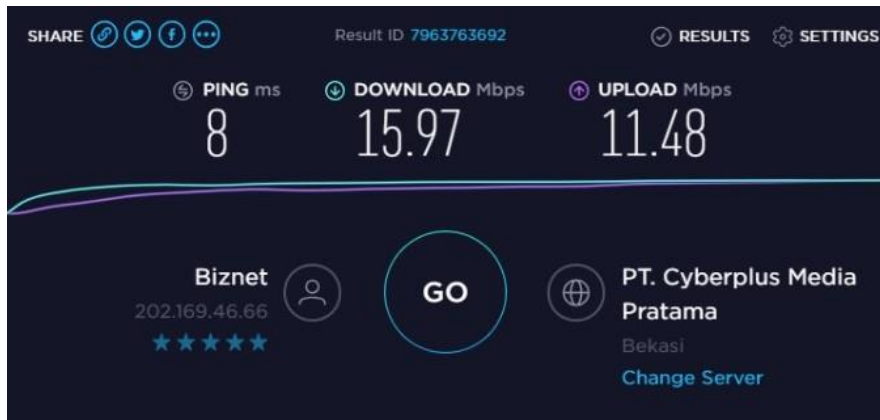
### 2-1-12 通信インフラ

ECの最大消費地である Jakarta 市内および郊外の携帯通信は、4G でおおむねカバーされている。(図 17 参照)

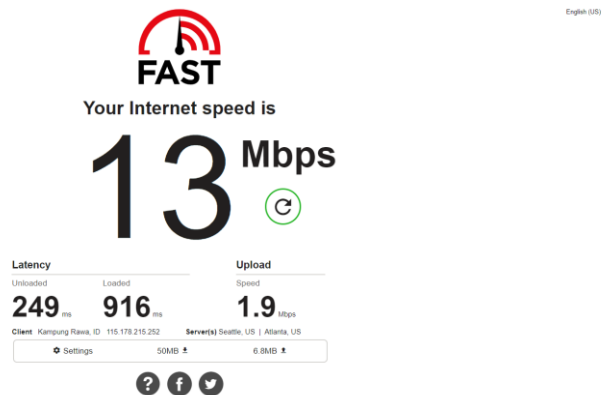


2-1-12 図 17 4G カバレッジ

オフィスにおける通信環境も、日本ほどスピードはなく通信が中断することもあるが、ダウンロードで 10Mbps 以上の実測が出るので、業務の遂行はできるレベルである。(図 18 および図 19 参照)



2-1-12 図 18 Jakarta 郊外の Karawang 倉庫施設内 Wi-Fi 実測



2-1-12 図 19 Jakarta 市内の倉庫でのポケット Wi-Fi 実測

### 2-1-13 労働力

最低賃金は、インフレ率+経済成長率=最低賃金上昇率を基準に決定されているとされ、継続して 8%前後の昇給率で毎年上昇している。Jakarta 市内および郊外では 3 万円台の半ばになっており、Jakarta 市内のオフィスワークでは、外資系の金融機関だと 20 代で 10 万円台の後半の給与をもらえるケースもあるようだ。トヨタをはじめとする日本の大手製造業も、給与水準がよく安定しているため、大学生の就職先としては人気がある。

ただし、最低賃金が適用されているのは正社員と契約社員で、短期雇用は対象外のようなので、Jakarta のインフラを支えるバイクのドライバーや、一時的な作業系の労働力は、さらに低い賃金である可能性が高い。若者人口が多く、失業率もそこそ高いので、労働集約型の産業が作業者を確保するのはそれほど難しくないと考えられる。

一方で、業務のクオリティをあげる取り組みとして、スキルを信頼できる長期雇用の従

業員を増やすことも大切な課題であり、長期雇用の社員の昇給やボーナスの改善に取り組む必要もある。

法的には労働者の解雇はかなり難しい。労働争議は以前よりは減ってきているが、デモやストライキは起きうる環境である。実証実験の間も、Jakarta 郊外で工場労働者が賃上げのデモをし、市内では Pos Indonesia（郵便局）の職員がストライキを行っているケースに出くわした。

#### 2-1-14 類似のサービスを提供する現地企業

物流アウトソーシングを提供するローカル企業はいくつかでてきている。大手顧客向けに物流代行だけでなく EC サイト運営からカスタマーサポートまで総合的にサポートする aCommerce 社、8Commerce 社、オープンロジと同じく中小事業者をメインターゲットとした Pakde 社、Iruna 社、Waresix 社、さらにオフィスなどの空きスペースを提携倉庫として利用するビジネスモデルの Crewdible 社など、類似の事業エリアを狙ったスタートアップはいくつかあるが、いずれも大きな利益を狙える立ち位置にはまだなく（詳細は添付資料 2-1-14 のメモを参照）、システム面での作り込みや EC 物流の運用実績においても、オープンロジと比較すると経験差がある。ただし、成長スピードが早い市場であるので、参入タイミングを誤ると市場を取り損ねるリスクは十分にある。

倉庫事業者や物流事業者という業界の存在自体がまだ十分に世の中には認識されていない。また物流アウトソーシングに至っては、概念を理解してもらう啓蒙活動がかなり必要である。ポテンシャルは大きいはまだ未成熟な市場と言える。

EC サイトと配送事業者の連携は、JNE、J&T、GOJEK、Grab を筆頭に進みはじめているが、サードパーティの物流アウトソーシング事業者で大手 EC サイトと連携できているサービスはまだ存在していない。

前述のように、インドネシアの大手 EC サイトが採用しているエスクロー方式は、中小の EC セラーと商品を購入するエンドユーザーにとって、必須の作業・手続きのフローとなっているため、オープンロジも大手 EC サイトと順次連携していくことが、B2C 物流を使いやすいサービスにするという競争力を発揮するうえでは重要な打ち手であると考えられる。

#### 2-1-15 中小 EC セラーのインタビュー

目的としては、物流業務に関する課題が切実になっているのはどのようなタイプの EC セラーなのかを明らかにすること。そのための現状ヒアリングを深くおこない、物流業務においてどこに課題があるのか、ありそうなのか、その課題の切実さがどれくらいなのかを探るのが最初のステップとなる。

一連のインタビュー（各インタビューの詳細は添付資料 2-1-15 のメモを参照）の結論としては、適切なコストであれば利用メリットが大きいのでオープンロジのようなサービ

スを検討したいとなるケースが多いが、そこに至るまではまだかなり説明コストがかかる状況である。

予想通りではあるが、在庫管理をしっかり実施している中小 EC セラーはまだほとんどいなかった。また、物流作業の煩雑さは日々の業務で直面しているので実感しているが、アウトソーシングを知らない / 考えたこともない、コストと安全面から自分たちで人を雇ってやりたい / できると思うという意見もある。

モノがなくなる心配も含めて、まずは自分でやる、それでもコストは安いはずだ、という先入観はある。しかし、自分たちで物流を続ける場合は、

- 商品・返品・梱包資材の保管スペースをどう確保するか。
- 在庫の管理と配送する商品を探し出す手間
- 目視での手作業によるミスの発生
- 購入ユーザーから問い合わせがきた際の経緯調査
- 急に売り上げが伸びた日の対応

などの課題があり、その状況では、仕入れやマーケティングにさく時間を増やすことができない。よって、人件費が安いという理由で物流を自前でやるというのは最終的には必ずしも成り立たないが、インドネシアにおいては EC 関連サービスに対する安値の期待がかなり大きいので、適切な価格での市場参入がポイントになる。

この先、ミスが減らすなどのサービスクオリティを重視するような市場に変わっていくと、ROI 目線が浸透し、オープンロジのサービスにとっても追い風になると思われる。

現時点でオープンロジを利用する動機としては、

- 梱包作業と配送会社への持ち込みの時間が大変
- 都市部の人件費の上昇から、マンパワーだけで解決する方法は早晚立ちゆかなくなる
- 地方のセラーだと送料が高くなるので、都市の消費者に対する競争力が弱いので改善したい
- 商品種類が多く倉庫での在庫管理がうまくできない

などが想定される。

まだインドネシアでは業務オペレーションが杜撰な企業が散見され、サービスを利用しても、「よくモノをなくされる」「カスタマーサポートに問い合わせても回答が要領を得ない。」となることもあるが、日本製=ハイクオリティ・ハイブランドというイメージがインドネシアでは浸透しているので、サービスレベルが高いという実績とブランディングに成功できれば、強い競争優位性を発揮出来るようになると考えられる。

## 2-2 配送事業者および大手 EC サイトとのシステム連携



## Simple and easy-to-use outsourcing for small E-commerce (EC) sellers



2-2 図 20 実証実験におけるパートナー企業

## 2-2-1 配送事業者とのシステム連携

配送会社との API 連携は、大手配送事業者との間においては可能である。ただし、各社の窓口の営業部門と調整のうえ、API 担当部門の承認を受けなくてはならない。了解を取り付ける必要があり、プロセスに時間のかかるクローズドな仕組みである。実際に JNE 本社の営業部門と面談し、事業概要の紹介などを行った結果、所定の手続きを行うことで API 連携の許可を取得できる内諾を口頭ではもらえた。

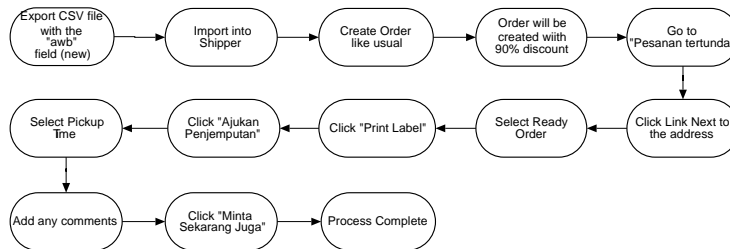
しかし、実証実験の短い実施期間を考慮すると、多数の配送事業者と直接 API 連携をすべく個別に交渉し、順次システムを実装完了するのは非現実的であると判断し、主要な配送会社の API とまとめている Shipper 社と提携する方針とした。

Shipper 社は、複数の配送事業者を利用したい中小の EC セラーが、配送会社と直接契約や交渉をしたり、荷物を都度営業所に持ち込むことなどの煩雑さを解消するために、Web サイト上で配送依頼をすると、Hub と呼ばれる Shipper 社のフランチャイジーが集荷にきて（詳細は添付資料 2-2-1 の Hub 訪問メモを参照）、Hub のオフィス（or 自宅）で取りまとめのうえ、各配送会社に荷物を渡してくれるサービスである。

今回は、Shipper 社とオープンロジの Portal / WMS のシステムが連携することで、オープンロジを利用した中小 EC セラーの在庫が、実証実験の倉庫から適切な配送会社に渡る仕組みを構築した。

まずは 10 月の倉庫での実証実験の開始前に、オープンロジの WMS からダウンロードした出庫依頼の csv ファイルを Shipper 社の Web サイトにアップロードして、まとめて配送依頼ができる機能を実装した。（図 21 を参照。個別の画面フローは添付資料 2-2-1 [Shipper 利用開始時点での画面フロー] に掲載。）Web サイトからの配送依頼を受けて、

Shipper 社のフランチャイジーである Hub のスタッフがその日のカットオフタイム（あらかじめ取り決めた毎日の集荷時間）に、配送物をオープンロジの実証実験の倉庫まで集荷にくる。商品が販売された EC サイトや選択された配送会社ごとに、Shipper 社の Hub がスムーズな手続きで荷物を配送会社へ受け渡しができるかどうか、繰り返しテストを実施した。

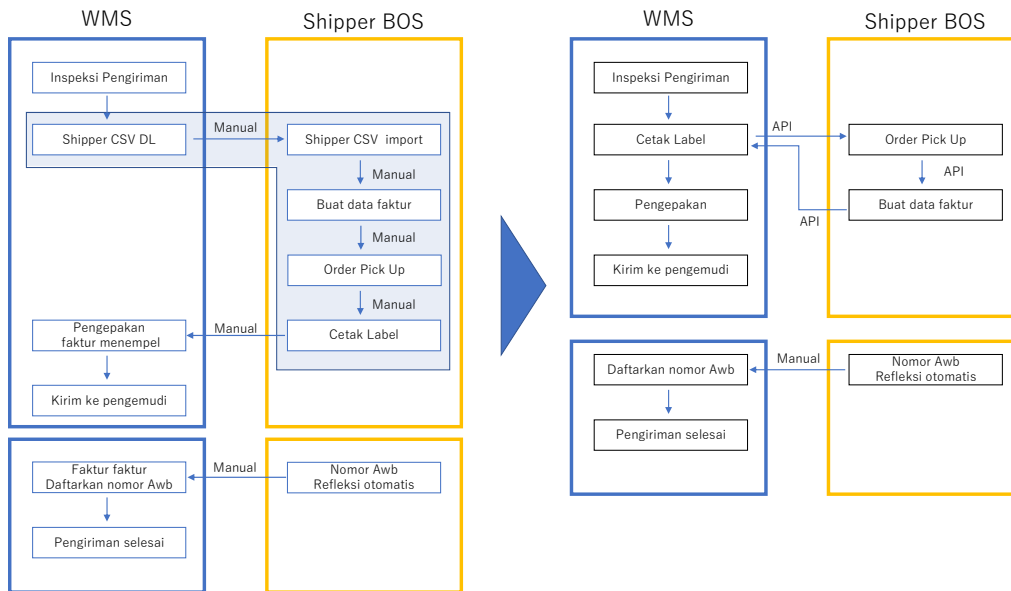


ClickCharts © NCH Software  
Free version. Non professional Use Only  
Purchase Upgrade to Professional Version to Remove.

2-2-1 図 21 システム連携当初の画面フロー

さらに実証実験開始後に、オープンロジのシステムと Shipper 間の API 連携を実装した。（図 22 を参照。個別の画面フローは添付資料 2-2-1 [Shipper 社と API 連携後の新フロー]

に掲載。）倉庫作業者の操作画面数は大幅に削減され、ファイルのアップロードも不要になり、煩雑な作業が自動化された。



2-2-1 図 22 システム連携フローの新旧比較

## 2-2-2 大手 EC サイトとのシステム連携

本実証実験においては、大手 EC サイト **Shopee** および **tokopedia** と

- 各 EC サイトからダウンロードできる登録商品データを、オープンロジ Portal に登録商品としてアップロードする機能
- 各 EC サイトからダウンロードできる販売商品データを、オープンロジ Portal に出庫指示としてアップロードする機能

を実装した（詳細は添付資料 2-2-2 [Shopee とオープンロジ Portal の連携フロー] を参照）。

大手 EC サイト **Bukalapak** については、サイトから直接入手できる商品データが、一意の情報であると判別できる ID を持っていなかったため、代わりに、**JUBELIO** 社のサービスを介して、システム連携が可能であることを確認した（詳細は添付資料 2-2-2 [JUBELIO と Bukalapak の連携フロー] を参照）。

**JUBELIO** は複数の大手 EC サイトと自動連携し、同じ登録商品をまとめて各サイトに出品し、販売データも同期することで、商品情報を一括して管理できるサービスである。倉庫内の作業を管理する WMS の機能は持っていないため、将来的にはオープンロジと連携をすると、お互いに相乗効果のあるサービスになると見込まれる。

また、今回はスケジュールの関係で利用しなかったが、**Shopee** と **LAZADA** は、外部サービスとシステム連携できる仕様情報をまとめた **Public API** を 2018 年 7 月に公開している。API 情報を積極的に公開すると、サードパーティの事業者との連携が自動で進み、サービス全体のエコシステムが大きく成長していくことは、**Google** のビジネスモデルからも実証されているので、今後は大手 EC 各社および配送事業者の API 公開の事例

がインドネシアにおいても増えていくであろう。Shopee と LAZADA はインドネシアだけでなく、東南アジア各地でビジネスを展開しており、大きな市場のマーケットシェアを獲得するという戦略において、API 公開の効果を強く認識し、他社に先んじて提供を決めたと思われる。

インドネシアは、大手 EC サイト x 配送会社の掛け合わせのパターンが多く、さらにキャンペーン開催の有無も絡んで、そのパターン毎に配送の追跡番号を EC サイト外（例えばオープンロジや Shipper）でも発行できるのか、もしくは EC サイト上で発行しないと無効になるのかというのが異なる（詳細は添付資料 2-2-2 [大手 EC サイトと配送会社の組み合わせで業務フローが異なる事例]を参照）。また、決済がエスクロー方式であるため、EC サイト外で配送の追跡番号の発行が可能でも、その番号を EC サイトへの受け渡し（もしくは入力）が完了しないと、購入ユーザーの荷物の受取りを EC サイトが認識できないので、最終的に EC セラーが売上金を回収できなくなる（詳細は添付資料 2-2-2 [配送物の追跡番号を発行する JNE と J&T のフローの違い]を参照ください。）。

また今回はシステム連携を実施していないが、GOJEK などを利用した当日配送（2-3 時間内にお届け）も現場では対応した（詳細は添付資料 2-2-2 [GOJEK の対応フロー]を参照）。

ジャカルタではオフィスワーカー人口の多さゆえ、当日配送のニーズがもっと増えると想定しているので、GOJEK とのシステム連携も将来的にはぜひ実現させたい。オープンロジを利用するモチベーションが高くなると思われるインドネシアの地方の荷主にとっては、オープンロジがジャカルタ市内の倉庫を用意し、当日配送に対応できることを強く期待すると考えられる。ジャカルタ市内の中小 EC セラーにとっても、煩雑な業務をアウトソーシングできるのでメリットは大きい。オープンロジ側の課題としては、日本のように毎日決まった時間に配送会社を集荷してもらってタイミングに合わせた業務オペレーションだけでなく、依頼がくればその度にすぐ対応できるようにするオペレーションの構築が必要となる。

このようなプレーヤーの多さと、エスクロー方式に起因する複雑さは、オープンロジのようなサードパーティのサービスを自動化するうえでは大きなチャレンジとなるため、大手 EC や配送事業者に対する提携営業の努力を継続しながらも、API が各事業者から順次公開されることを期待する。

## 2-3 オープンロジのシステムを活用した物流実験

### 2-3-1 事前準備

#### 2-3-1-1 倉庫スペースの確保

インドネシアの EC において一大消費地である Jakarta の都市としての成長とその交通渋滞は、実証実験を実施する場所の選択において大きなポイントになる。物流サービスとしては、Jakarta から離れると安いコストで広い倉庫施設を確保できるところが魅力ではあるが、当日もしくは翌日に Jakarta 市内のエンドユーザーに配送するのが難しくなる。また、Jakarta から遠く離れた地方の中小 EC セラーにとっても、Jakarta ユーザーに対して安い送料でタイムリーにモノを届けられる手段が用意されれば魅力は大きい。よって、Jakarta 郊外の倉庫施設と Jakarta 市内の複数カ所の小規模なスペースを確保しての在庫分散は、将来的には有効かつニーズの強いソリューションになると考えられる。

そこで本実証実験においては、

- Jakarta 市内の中規模なアパレル倉庫の空きスペース（写真 6 参照）
  - Ruko と一般的呼ばれる Jakarta 市内に点在する 2～3 階建の手狭な店舗兼物置の空いているフロア（写真 7 参照）
  - Jakarta 郊外の大規模 B2B 倉庫の空きスペース（写真 8 参照）
- の 3 カ所を利用した。

市内の 2 カ所は、ジャカルタ市内で既存建物の狭いスペースを活用してオープンロジの業務を効率よく回せることを証明する目的、また、郊外の倉庫は、ジャカルタ市内に翌日配送できるエリアで、遅滞なく配送完了できるかを検証するために利用した。今後は、ジャカルタ市内での新規倉庫の建築は期待できないが、今回実証実験で利用した程度の狭い空きスペースは市内にかなりあり、郊外での倉庫用の土地の確保も問題ない。オープンロジは倉庫スペースを自社で用意したり、賃借するのではなく、あくまで事業パートナーである提携倉庫とのレベニューシェアをするビジネスモデルであるが、オープンロジが必要とするエリアで必要とする広さを提供してくれる倉庫パートナーを探すことは、難易度は高くないと思われる。



2-3-1-1 写真6 Jakarta 市内の中規模なアパレル倉庫



2-3-1-1 写真7 Jakarta 市内の Ruko の3階のフロアを利用



2-3-1-1 写真8 Jakarta 郊外の大規模 B2B 倉庫

以下、写真9～写真12から様子がわかるように、オープンロジのサービスは小さなスペースでも1日で作業開始できる準備ができる。



2-3-1-1 写真9 倉庫内空きスペースでのセットアップ



2-3-1-1 写真 10 倉庫内空きスペースでのセットアップ



2-3-1-1 写真 11 倉庫内空きスペースでのセットアップ



2-3-1-1 写真 12 倉庫内空きスペースでのセットアップ

#### 2-3-1-2 オープンロジのシステムとマニュアルの準備

日本で提供している中小 EC セラー向けのオープンロジの管理画面 Portal と、提携倉



庫の作業用の WMS（倉庫管理システム）を多言語化した。インドネシアで利用されている業務システムは英語版であることも多いと気づいていたが、今回は現場の作業者が使うこともありインドネシア語の翻訳をあてはめた。ただし、実際にやってみると、

- 単語の文字数が多いインドネシア語では画面のスペースに収まらないことがある。
- インドネシア語は比較的新しい言語なので、適切な語彙が存在せず、英語で代用するケースが出る。
- とはいえ、インドネシア人にとって英語は母国語ではないので、英語で省略した言い回しを使うと理解しづらいという問題もでる。

などの学びがあり、インドネシア語が中心であるが、適宜、英語も使用した画面構成に落ち着いた。

また表示形式においては、数字の区切り文字と小数点が日本と逆（インドネシアではピリオドで数字を3桁ごとに区切り、カンマが小数点になる。）になったり、住所構造の複雑さから住所の入力フォームを工夫する必要があるなど、今後のインドネシアでの本格的な事業展開のためには追加で開発しなければいけない課題も見つかった。

オープンロジの利用をスムーズに行ってもらうために、中小 EC セラーに対しては、操作マニュアル（添付資料 2-3-1-2 [中小 EC セラー向けの操作マニュアル]を参照）と FAQ（添付資料 2-3-1-2 [FAQ]を参照）を用意した。また倉庫作業向けには WMS および Shipper の操作画面を説明した入庫マニュアル・出庫マニュアルを準備した（添付資料 2-3-1-2 [入庫作業マニュアル]および[出庫作業マニュアル]を参照）。

### 2-3-1-3 中小 EC セラーの実証実験への参加

物流アウトソーシングへの認知がまだ浅いこともあり、オープンロジのメンバーと中小 EC セラーが面談し、こちらを信頼して実際に在庫商品を倉庫に送ってもらうまでは、想定以上の時間がかかった。

中小 EC セラー側も在庫管理がしっかりできてなかった（写真 13～写真 15 参照）こともあり、商品を管理する番号体系をオープンロジ側で用意したり、Portal の操作画面をレクチャーしたり、入庫用の商品を倉庫に送る段取りなど、実際には中小 EC セラーを再訪してこちらが最初の作業を手伝う必要があった。



2-3-1-3 写真 13 中小 EC セラーの商品在庫の保管状況

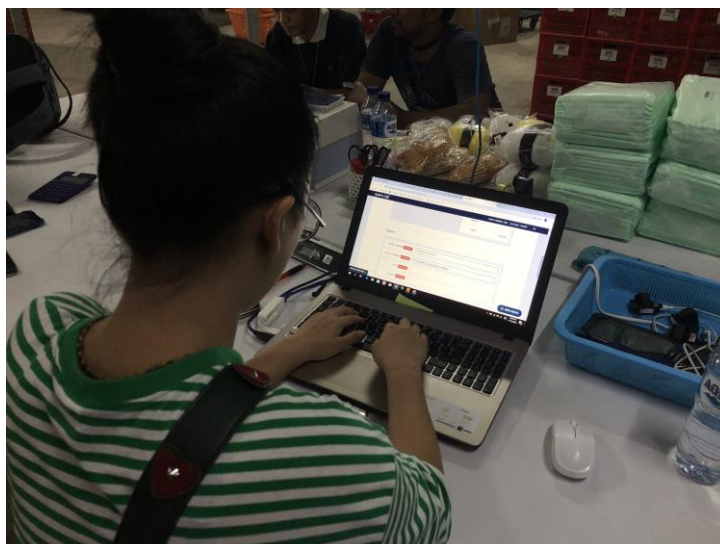


2-3-1-3 写真 14 中小 EC セラーの商品在庫の保管状況



2-3-1-3 写真 15 中小 EC セラーの商品在庫の保管状況

中小 EC セラーの PC 操作能力にはかなり個人差があり、csv ファイルを扱ったことのないケースも散見された。インドネシアにおいて EC がそれだけ大きな存在になり、「システムに疎い層でも EC で商売出来るようになった」という状況だと考えられる。



2-3-1-3 写真 16 中小 EC セラーの Portal 操作のトレーニング

また、物流アウトソーシングの認知が低く、オープンロジが在庫商品を盗む詐欺ではないかと警戒してか、実際にオープンロジの倉庫を見学することでやっと信頼し、実証実験への参加を決める中小 EC セラーも多かった。

#### 2-3-1-4 倉庫作業員のトレーニング



2-3-1-4 写真 17 倉庫作業員のトレーニングの様子



2-3-1-4 写真 18 倉庫作業員のトレーニングの様子

## 2-3-2 倉庫のオペレーション



2-3-2 写真 19 入庫商品



2-3-2 写真 20 入庫商品



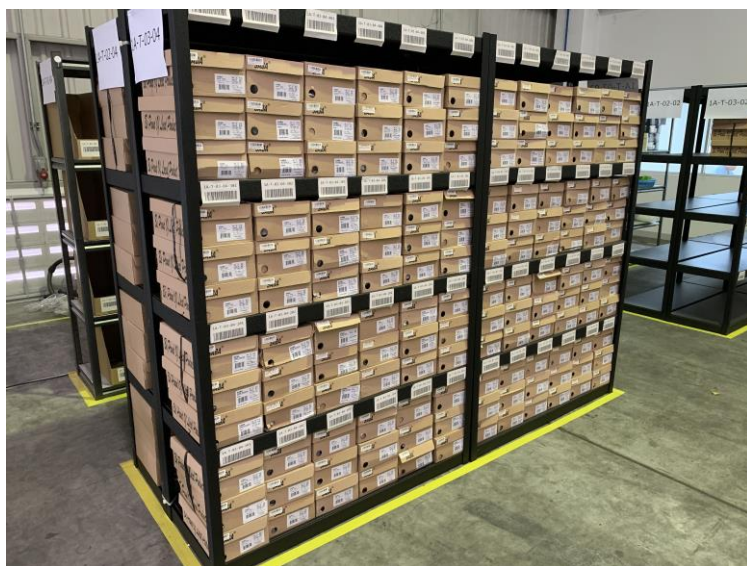
2-3-2 写真 21 入庫商品



2-3-2 写真 22 入庫商品



2-3-2 写真 23 入庫作業



2-3-2 写真 24 入庫完了



2-3-2 写真 25 入庫完了



2-3-2 写真 26 出庫ピッキング作業





2-3-2 写真 27 出庫ピッキング確認作業



2-3-2 写真 28 出庫検品・梱包作業



2-3-2 写真 29 梱包作業



2-3-2 写真 30 梱包完了



2-3-2 写真 31 梱包完了



2-3-2 写真 32 配送事業者への受け渡し

実証実験のオープンロジを經由したすべての出庫において、誤った商品の発送・住所不明・返品などの事故ゼロで実施できた。倉庫内の作業がソフトウェアで定義され、現場での発生しうる手順や作業内容のミスも検知し、不明品・不良品・返品などのイレギュラー対応も機能に組み込まれているといった、EC物流に特化した日本での5年以上の運営経験が織り込まれたクラウドサービスは、インドネシアでも倉庫内作業および配送クオリティを担保できることが証明できた。倉庫内の作業は日本でもインドネシアでも大きく変わることはなく、また他の海外でも大きな違いはないと想定されるので、オープンロジの強

みはグローバルで活かせると考えている。

また、サンプル数が増えてくれば、配送エリアごとに商品の内容や配送業者を分析することは可能である。今の段階では、消費者のプロファイルデータはまだ持ち合わせていないが、将来、大手 EC サイトとの提携でそこまで踏み込んだシステム連携ができれば、さらに興味深い分析ができるようになる。

また、島嶼間の配送料金が市内料金に比してかなり高いことを考慮すると、適切なエリアへの在庫分散によって、EC セラーの配送コストは 30%程度は改善できると考えている。

入庫		出庫	
SKU	PCS	SKU	PCS
1,114	8,938	404	5,347

2-3-2 表 5 実証実験の入出庫実績

配送会社	比率
JNE	65.1%
J&T	12.7%
Tiki	6.9%
SiCepat	6.3%
Wahana	5.3%
POS Indonesia	3.7%

2-3-2 表 6 実証実験の配送事業者比率

配送先エリア		比率
Java島	Jakarta市内	47.1%
	Jakarta郊外	32.8%
	その他	12.7%
それ以外の島		7.4%

2-3-2 表7 実証実験の配送エリア比率

	IDR	JPY	
平均値	39,291	¥306	
中央値	22,000	¥172	
最大	282,000	¥2,200	JNE: Java島->Sumatra島の配送
最少	5,000	¥39	Wahana: Jakarta市内間の配送

2-3-2 表8 実証実験の配送料まとめ

倉庫内の作業スピードも概ね問題ないと評価している。作業員の歩くスピードが遅く、梱包完了時間がまだ長めではあるが、日本における初心者と大きな差はない。当日内に完了すべき数量目標を明示したり、繰り返し作業を習熟するまで経験させれば、日本と同程度のパフォーマンスに改善できるレベルである。すでに日本で標準化された作業フローを適用した効果がここでも発揮できている。

単位: 秒/個口	Jakarta メンバー	日本の類似倉庫 の作業時間	
		経験者	初心者
ピッキング	36.4	37.5	78.9
検品・送り状	9.7	10.5	7.6
梱包	83.3	42	72

2-3-2 表9 実証実験の倉庫作業スピード

### 3 実証実験の達成状況

[EC 物流を取り巻く市場環境の調査]

評価: 十分に達成できた

インドネシアの EC 物流市場を理解するうえでは問題なく調査できた。後半の倉庫での実証実験の段階で、エスクロー方式に関わる配送まわりのフローが想定以上に複雑であったため、現場でのテストに時間がかかってしまったため、反省点としては、前半の EC 取引を試す調査のボリュームをもっと増やすべきであった。

複雑さを示す事例としては、日本においてはほぼオープンロジの提携倉庫側の作業で完結するところが、インドネシアでの実証実験では、どの作業項目を、中小 EC セラー / オープンロジ / Shipper の誰がどのタイミングで対応するのか、の切り分けが課題となった。

a) オープンロジ / Shipper で追跡番号の発行ができる

では、オープンロジが発送後に、中小 EC セラーが EC サイトに追跡番号を入力する作業が発生した。

b) EC サイトでの追跡番号の発行が必須

では、EC サイトで発行された追跡番号を、オープンロジ/Shipper のシステムが取り込めるように追加開発した。

c) EC サイトでの追跡番号の発行と集荷依頼ボタンの押下が必須

では、オープンロジの発送準備が完了したタイミングで、中小 EC セラーに EC サイト上で集荷依頼ボタンを押下してもらう必要があった。

などのケースが、日本ではない業務オペレーションであり、将来は、これを全て自動化するレベルまでシステム開発を進めることが望ましい。

#### [配送事業者および大手 EC サイトとの API 連携]

評価: 最低限の達成はできた

Shipper 社を介した配送事業者とのシステム連携は完成できた。一方で、大手 EC サイトとは csv 連携を実装することで、オープンロジが狙う物流の川上から川下までのビッグデータを取得できる確認はできたが、実証実験のスケジュール内では物流作業に関わるデータのやり取りを完全自動化できる API 連携を各社と実施するまでには至らなかった。

大手配送事業者との直接の API 連携もビジネス・技術的には可能であったが、相手先が多いため、手続き・システム開発・検証に必要な時間を考えると、実証実験期間中にアウトプットを出すのが難しいと判断し、Shipper 社経由の API 連携に切り替えた。また、大手 EC サイトに対しては、彼らの事業戦略の優先順位とインドネシア企業との交渉の難しさの両面があった。マーケットシェア拡大のため取扱高アップに邁進しているため、物流改善がサービスの評価全般を押し上げるとわかっているにもかかわらず、最優先事項ではなく、すぐに開発リソースを投下してはもらえなかった。さらに「No と言わない文化」があり、ミーティングで確認した交渉項目が、実際に実現できそうになくても「Yes」と返答されるケースが多く、どのタイミングでどの約束を本当に実行してもらえるのか、見通しが立てづらい状況が続いた。

#### [オープンロジのシステムを活用した物流実験]

評価: 十分に達成できた

WMS を利用した「倉庫管理システムのインドネシアの現場での活用可能性の実証」という観点からは、倉庫内での作業手順に日本とインドネシアにおいての違いはなく、実際の作業も実証期間の全てを通してミスがないかたちでオペレーションをまわせたので、オープンロジの標準化されたワークフローがインドネシアにおいても効果的であることが証明できた。また、Portal を活用して、ほぼ在庫管理の概念がなかった中小 EC セラーの在庫情報と現物を整理し、欠品やクレームがなく処理でき、さらに中小 EC セラーの物流業務にかかる時間を減らせたので、こちらも合格点を出せる。トータルで見て「中小 EC 物流の業務の標準化、効率化」は実証実験においても、今後のインドネシアにおける事業の本格展開においても、実現可能と結論づけられる。

「Big Data の活用の可能性」については、本実証実験では存在するすべてのデータ取得と全自動化は達成できていないものの、物流サプライチェーン上の主要なプレーヤーである EC サイト、EC セラー、オープンロジ、倉庫、配送会社のデータ連携ができることは技術的に確認できた。将来 API 連携の深度が進むと、どの地域で誰が売っているどの商品を、どの地域の誰が買って、どの倉庫を経由して、どの配送会社が発送し、どれくらい

の時間がかかって荷物が届いたかななどの **Big Data** が蓄積できる。これを活用すると、適切なタイミングで、どこに在庫がどれくらいあるべきで、どのような物流ルートを通ると効率的であるかという計算が可能になる。

#### 4 今後のビジネス展開

オープンロジは、「物流をもっと簡単、シンプルに」というテーマを掲げ今日まで成長してきたため、どの国においても「考えないでよい物流」を目指している。そのためには、日本のサービスをインドネシアで展開できることは、本プロジェクトで既に検証はできているものの、顧客である中小 **EC** セラー（荷主）にとってのサービスの使いやすさを追求するために、さらに自動化したサービスを投下する予定である。

具体的には、インドネシアの大手 **EC** サイトで採用されているエスクロー方式と **API** 連携し、商品登録 / 出庫指示 / 配送完了確認を荷主が意識しなくてもよい世界観を実現する。エスクロー方式への対応は日本にはない新たなシステム開発項目であるが、インドネシアの大手 **EC** サイトは東南アジア各国でも事業展開をしているので、オープンロジとしてもこの分野に対応することは、東南アジア市場全体を狙うという意味で **ROI** が高いアクションとなる。

実証実験を通して得られた知見を今後のビジネス展開に活かすかたちで振り返ると、  
[配送事業者]

大手 **EC** サイトの成長の恩恵を受けて大きくビジネスを伸ばしているが、参入障壁が低く、新規参入が盛んで、安値受注での過当競争が続いている。現時点では、各配事業者は大手 **EC** サイトとのシステム連携強化に努めていて、それにより物量の確保の効果が期待できるが、一方で、大手 **EC** サイト頼りゆえに、この先も価格交渉力が構造的に弱くなってしまふ。オープンロジと提携して、倉庫業務 + 配送業務のトータルで付加価値をつけることにより、大手 **EC** サイトと対等に交渉できる勢力をつくれるようにしたい。

[大手 **EC** サイト]

取扱高の成長スピードが早く、中小 **EC** セラー向けの物流改善のメリットは理解できているが、手が回っていない。成長に伴いビジネス業務量は比例して増えるので、それを解決するには、**API** などのシステム連携による、ビジネス提携の自動化がポイントになる。オープンロジが大手 **EC** サイト 1 社と大きな成功事例をつくと、他社も追随する可能性が高いので、**public API** を公開した **Shopee** と **Lazada** を有力候補に、システム連携を進めていきたい。

[中小 **EC** セラー（荷主）]

煩雑な物流業務のアウトソーシングという意味でも、地方の中小 **EC** セラーに対し、ジャカルタという一大消費地での配送効率のよいサービスを提供するという意味でも、島嶼



間での適切な在庫分散をするという意味でも、オープンロジとの親和性は高いことは確信できた。全国に400~500万社いるというインドネシアの中小ECセラーへの啓蒙営業をできる体制づくりが必要である。

#### [倉庫作業員]

倉庫作業のパフォーマンスはトレーニングで改善のうえ、日本と同等にできることは、実証実験で確認できた。日本と違って、作業員の確保は比較的たやすいため、オープンロジのビジネスがインドネシア全土に広がることは、新たな仕事を生み出すということで、インドネシアの課題でもある若年層の失業率対策にも貢献できる。

インドネシアにおいて物流アウトソーシング事業を本格展開する上で課題になるのは、まずは本項冒頭で述べたシステム開発がある。荷主の在庫管理と倉庫内作業における優位性はあり、中小ECセラーのニーズも確認できているので、さらに中小ECセラーの作業負担を軽減する自動化機能で競争力の高いサービスを提供していきたい。また、物流業界やアウトソーシングという概念への理解は、まだ中小ECセラーの間では浅いので、サービスのコンセプトを浸透させる営業活動は根気強い取り組みが必要になると思われる。最後には、価格設定。大手ECサイトのお得なキャンペーン展開をはじめ、課金サービスのポイント還元や、配送サービスの安値攻勢など、EC関連のサービスはどれもかなりの低価格の市場であるので、オープンロジのサービスがどれくらいの価格設定で受け入れられるのかというのは、大きなポイントになる。

また、いくつかローカライズにおいても検討すべき点がある。まずは課金システムの実装。中小ECセラーおよび提携倉庫とのお金の受け渡しを、どのような支払い方法でどのようなタイミングで請求・回収するのかを決めて、システム化する。次に住所の入力フォーム。市町村などの住所区分の項目数が他の国よりも多いので、入力の手軽さと、配送ミスが起きない確実な住所情報の取得を両立させるユーザーインターフェースを用意する。最後に画面表示のローカライズにおいて、インドネシア語では語彙が不足する、もしくは文字数が多くてスペースに収まりきらないケースがあるので、わかりやすい英語表現を併用する工夫も必要となる。

今後の有力なシナリオの一つは、追加のシステム開発完了後の本年夏にインドネシア事業の本格展開を開始すること。また、日本においてオープンロジはECのB2C物流に特化していますが、インドネシアにおいてはB2B物流もまだ全体的に未整備であることがわかっているので、そちらへの参入も検討できる可能性がある。

いずれにしても、インドネシアに限らず東南アジア全域において物流の課題は概ね同じであり、オープンロジのソリューションも共通に有効であると期待できる。

東南アジアにおける、ECから倉庫内作業、そして配送に至るまでの物流のデータの流れをオープンロジが把握できる立場になれば、デジタルエコノミーの覇権を狙う国際競争の中で、日本の関連事業者がさらに現地に進出できる波及効果を出せると考えられる。

## 5 インドネシア政府への提言

物流アウトソーシングという新しい産業を立ち上げるオープンロジの取り組みは、インドネシア政府の課題の一つである雇用問題を解決する一助になる。

インドネシアの地方で埋もれた産品を国内外で効率的に販売するには、その商材を担うのがほとんどは中小事業者であることを考慮すると、有力な販売ツールとしては非効率な卸・代理店による流通ではなく、ECでの販売であり、それを活かすのはオープンロジのように中小ECに特化した物流サービスとなると、オープンロジは国内物流だけでなく、輸出入の改善も後押しできるサービスに進化できる可能性がある。

インドネシア政府へのご提案としては、まずはITにアクセスできる環境の改善がある。スマホの急速な普及により、オープンロジのようにスマホアプリを活用した倉庫作業を若年の作業員がすぐにマスターできるというメリットも確認できたが、一方で、情報量の多い内容を判断するシチュエーションがあるビジネス業務ではPCの操作も必須。本実証実験における中小ECセラーのITリタラシーはかなり個人差がある。PCを使わない地方の事業者にもECが浸透しつつあるという言い方もできるが、デジタル理解度の格差による不利益を被る層が出ないように、国全体へのブロードバンドおよびIT機器へのアクセスの機会の提供は継続的にお願いしたい。

次には、業界を限らず大手企業と、政府機関に対する、APIの整備および公開を強力に後押しすることを期待する。インドネシアの大多数を占める中小事業者にとっては、大企業や政府との交渉は時間もコストも実現性もハードルが高く、常にビジネス界で中小事業は弱者になる。中小事業者を活性化するには、自動的にビジネスの提携を展開できるAPIが効果的である。オープンロジのような中小事業者向けのサービスが、APIを活用してサービスを構築し、中小事業者が簡単に大手企業や政府のサービスの一部を利用できる環境を用意できれば、今までにないサービスを気軽に使えることで、中小事業者の競争力がアップする。

最後に、難しい問題ではあるが、ジャカルタの交通渋滞の解消。一朝一夕で解決できないと思われるが、地下鉄や高速道路網の整備を通して段階的な改善をすることで、ビジネス活動の時間的な非効率がなくなればと期待する。

[添付資料]

1 実証事業の全体像

1-1 事業の背景

項目	データ		
	インドネシア	マレーシア	ベトナム
国土	189万km <sup>2</sup> 日本の5倍	33万km <sup>2</sup> 日本の0.9倍	32万km <sup>2</sup> 日本の0.9倍
GDP			
実質GDP	\$3.243T / 357兆円 (2017年推定)	\$1.002T / 110兆円 (2017年推定)	\$705B / 77兆円 (2018年)
世界順位	7位	26位	35位
実質GDP per capita (一人当たりの購買力平価)	\$13,162 / 145万円 (2018年推定)	\$30,858 / 340万円 (2018年推定)	\$7,463 / 82万円 (2018年推定)
世界順位	97位	46位	125位
インフレ率	4% (2017年推定)	3.6% (2017年推定)	2.8% (2016年推定)
人口			
総人口	2億6665万人 (6/12/2018推計) 世界第4位	3202万人 (6/13/2018推計) 世界第45位	9643万人 (6/13/2018推計) 世界第15位
伸び率	1% 前後で推移	1% 台で推移	1% 前後で推移
年齢中央値	28.3歳 (2018年推計)	28.1歳 (2018年推計)	30.9歳 (2018年推計)
年齢層別構成比	0-14歳: 27.3% 15-64歳: 66.5% 65歳以上: 6.2% (2011年推計)	0-14歳: 24.5% 15-64歳: 69.5% 65歳以上: 6.0% (2016年)	0-14歳: 23.8% 15-64歳: 69.4% 65歳以上: 6.8% (2010年推定)
貧困ライン以下の人口	10.9% (2016年)	0.4% (2016年)	8.4% (2016年推定)
都市部人口比率	54.0% (2018年推計)	74.8% (2018年推計)	34.3% (2018年推計)
主要都市	Jakarta: 1000万人超え Surabaya(East Java) / Bekasi (West Java) / Bandung (West Java) / Medan (North Sumatra) / Depok (West Java) / Tangerang (Banten) が200万人前後	Selangor: 500万人超え Johor / Sabah: 300万人超え Perak / Sarawak: 200万人超え FT Kuala Lumpurは人口密度が高いが、人口は130万人	Ho Chi Minh: 346万人 Hanoi: 143万人 (2018年)
産業別労働人口	農業: 32% 工業: 21% サービス: 47% (2016年推計)	農業: 11% 工業: 36% サービス: 53.5% (2012年)	農業: 38.6% 工業: 26.7% サービス: 34.7% (2018年1Q推定)
失業率	5.4% (2017年推計)	3.4% (2017年推計)	2.2% (2018年1Q推計)
主要産業	Palm oil, petroleum and natural gas, coal, textiles, automotive, electrical appliances, apparel, footwear, mining, cement, medical instruments and appliances, handicrafts, chemical fertilizers, plywood, rubber, processed food, jewelry, and tourism	Electronics, semiconductors, microchips, integrated circuits, rubber, oleochemicals, automotive, optical devices, pharmaceuticals, medical equipment, smelting, timber, wood pulp, Islamic finance, petroleum, liquefied natural gas, petrochemicals	Mobile phone, electronics, machinery, steel, food processing, wood industry, textile, footwear, vehicle, rice, coffee, cashews, seafood, vegetable and tourism
財閥	ジャラム・BCA: たばこ、銀行、IT サラム: 食品、食糧、インフラ シナルマス: 製紙、アグリ、不動産 CTコープ: メディア、金融、ライフスタイル ダダンガラム: たばこ カルペファーマ: 製薬、健康食品 リッポー: 金融、不動産 ラジャワリ: インフラ、資源開発 ウイングス: 化学、トイレタリー、食品、コンシューマー MNC: メディア、コンテンツ サトガ・インベスタマ・セダヤ(ex-アストラ): 自動車 アルファマート: コンビニ、飲料 ヌリサラム: タイヤ、小売 バリトー: 木材、石油化学、エネルギー バクリー: 資源	クオック: 食糧、食品、ホテル ウサハ・テガス: 通信、メディア、IT マレーシア・ホンリョン: 金融、不動産 ゲンティン: カジノ、レジャー YTL: 発電、インフラ ペルジャヤ: 不動産、ギャンブル、コンシューマー タンチョン: 自動車、IT エアアジア: 航空 ライオン: 鉄鋼、小売 PNB: 投資	ビン: 建設、小売、自動車 経済的には社会主義からの 転換途中のため、国有企業の プレゼンスがまだ高い。
輸出国	日本: 12% 米国: 10.8% 中国: 10% (2015年推計)	シンガポール: 13.6% 中国: 12.6% 日本: 12.2% (2012年推計)	中国: 27.2% 韓国: 21.2% 日本: 8.0% (2017年推計)
輸入国	中国: 20.6% シンガポール: 12.6% 日本: 9.3% (2015年推計)	中国: 15.1% シンガポール: 13.3% 日本: 11.3% (2012年推計)	米国: 19.4% 欧州: 18.4% 中国: 13.9% (2017年推計)
ビジネスのしやすさランキング	72位 (2018年度)	24位 (2018年度)	68位 (2018年度)

東南アジア諸国の比較 (その1)

項目	データ		
	タイ	シンガポール	フィリピン
国土	51万km <sup>2</sup> 日本の1.4倍	720km <sup>2</sup> 東京23区程度	29万km <sup>2</sup> 日本の0.8倍
GDP	\$1.310T / 144兆円 (2018年推定)	\$554B / 61兆円 (2018年推定)	\$961B / 106兆円 (2018年推定)
実質GDP	20位	40位	29位
実質GDP per capita (一人当たりの購買力平価)	\$18,943 / 208万円 (2018年推定)	\$98,014 / 1079万円 (2018年推定)	\$9,862 / 108万円 (2018年推定)
世界順位	72位	3位	118位
インフレ率	3.02% (2012年)	0.4% (2017年8月)	4.5% (2018年4月)
人口	6917万人 (6/13/2018推計) 世界第20位	578万人 (6/13/2018推計) 世界第114位	1億643万人 (6/12/2018推計) 世界第13位
伸び率	伸び率漸減: 0.21%	伸び率漸減: 1.45%	伸び率漸減: 1.52%
年齢中央値	38.3歳 (2018年推計)	40.5歳 (2018年推計)	24.3歳 (2018年推計)
年齢層別構成比	0-14歳: 17.41% 15-64歳: 72.73% 65歳以上: 9.86% (2015年推定)	0-14歳: 15.7% 15-64歳: 73.1% 65歳以上: 11.2% (2014年)	0-14歳: 31.4% 15-64歳: 63.8% 65歳以上: 4.8% (2017年)
貧困ライン以下の人口	7.2% (2015年推定)	統計ないけど明らかに豊かな国	21.6% (2015年)
都市部人口比率	51.5% (2018年推計)	統計ないけどほぼ100%のほず	43.7% (2018年推計)
主要都市	Bangkok: 510万人 (2018年)	= 総人口	Quezon City: 276万人 Manila: 160万人 (2018年)
産業別労働人口	農業: 8.4% 工業: 39.2% サービス: 52.4% (2012年)	農業: 0% 工業: 26.6% サービス: 73.4% (2016年推定)	農業: 25.5% 工業: 17.4% サービス: 57.1% (2017年推定)
失業率	0.9% (2014年)	2.1% (2017年8月)	5.0% (2017年10月)
主要産業	Automobiles and automotive parts (11%), financial services (9%), electric appliances and components (8%), tourism (6%), cement, auto manufacturing, heavy and light industries, appliances, computers and parts, furniture, plastics, textiles and garments, agricultural processing, beverages, tobacco	Electronics chemicals financial services oil drilling equipment petroleum refining rubber food and beverages ship repair offshore construction life sciences entropot trade	electronics assembly, aerospace, business process outsourcing, food manufacturing, shipbuilding, chemicals, textiles, garments, metals, petroleum refining, fishing, rice
財閥	OP: 食品、小売、金融投資 (伊藤忠と株式持ち合いしている) TCO: 飲料、不動産 セントラル: 小売、通販、EC レッドブル: 飲料、健康食品 カシコム: 銀行 アユタヤ: 金融、不動産 シンハー: 飲料、不動産、ライフスタイル タクシン: 通信 バンコク: 銀行、保険 サイアム: 自動車 サハ: 消費財、小売、ライフスタイル サイアム: セメント、化学	ファーイースト: 不動産 ホンリム: 不動産、海外ホテル グッドウッドパーク: ホテル ボンティアック: 不動産 UOB: 銀行、不動産 ピーターリム: スポーツ、エンタメ ホテルプロパティーズ: ホテル、ライフスタイル チマセック: 政府系企業管理、投資 シンガポール政府投資公社: 不動産、企業投資	SM: 小売、銀行、不動産 JG サミット: 金融、インフラ、不動産 LT: タバコ、エアライン GTキャピタル: 金融、自動車 アヤラ: 不動産、インフラ ロベス: 電力、メディア ユニラプ: 製薬、食品 サンミゲル: ビール、食品、エネルギー インフラ ユーチェンコ: 損保、自動車
輸出国	米国: 11.2% 中国: 11.1% 欧州: 10.3% (2015年)	中国: 13% 香港: 12.6% マレーシア: 10.6% (2016年?)	日本: 16.2% 米国: 14.6% 香港: 13.7% (2017年)
輸入国	中国: 20.3% 日本: 15.4% 欧州: 8.9% (2015年)	中国: 14.3% 欧州: 13.6% マレーシア: 11.4% (2016年?)	中国: 18.6% 日本: 11.8% 米国: 9.0% (2016年推定)
ビジネスのしやすさランキング	26位 (2018年度)	2位 (2018年度)	113位 (2018年度)
政権	英仏の緩衝地帯として植民地化を免れ、戦後は米国の「共産主義の防波堤」の位置付け。立憲君主制だが、2015年に軍事クーデターが起き、プラユット陸軍大将を中心とする軍事政権下にある。	英国植民地を経て、マレーシアから独立。建国以来、与党の人民行動党が圧倒的多数を維持する立憲共和制。リークアンユーが30年首相を勤め、現在は息子のリーシェンロンが2004年に第5代首相として就任。	スペイン・米国の植民地を経て、マルコス大統領の強権政治が20年。現在は、薬物・犯罪・汚職対策に熱心なドゥテルテ大統領が就任。立憲共和制だが連邦制導入のための憲法改正を目指している。
宗教	仏教: 93.6% イスラム教: 4.9% キリスト教: 1.2% (2016年)	仏教: 33.9% キリスト教: 18.1% 無宗教: 16.4% イスラム教: 14.3% 道教: 11.3% (2015年)	カソリック: 80.58% イスラム教: 5.57% (2010年)

## 東南アジア諸国の比較 (その2)

### 2. 事業実施の概要

#### 2-1 EC 物流を取り巻く市場環境の調査

## 2-1-14 類似のサービスを提供する現地企業

### Waresix 社

- 2017年にUC Berkeley出身の中国系インドネシア人3名で創業。
- 2018年10月にEast VenturesなどからUS\$1.6Mの投資を受けている。
- WMS+APIを提供し、OPLと同様のビジネスモデルに進化しようと思定されるが、現時点ではインドネシア各地の倉庫（全国77ヶ所）と荷主をマッチングするサービスのような建てつけになっている。

### aCommerce 社

- 本社はタイのバンコク
- CEOのPaul Srivorakulは過去3回売却によるexit経験があるシリアルアントレプレナー
- タイ・インドネシア・シンガポール・マレーシア・フィリピンの順で事業展開
- 2017年11月のシリーズBは、ヘッジファンドのKKR系のエメラルドメディアがリードで\$65M、これまでトータルの調達額は、\$94M（約100億円）。
- 創業は2013年でドコモベンチャーズが最初に出資。シリーズAには住友商事やサイバーエージェントも参加。
- 顧客企業は消費財や食品の大手が中心。ユニリーバ・ネスレ・ロレアル・フィリップス・マースなど。
- サービスの範囲は、自社サイト構築、一括出品、マーケ、店舗運営、フルフィルメント、CS、配送、代引決済など、幅広くカバーしている。
- 2017年11月時点の全体（5カ国）の数字が、顧客数262社、従業員1400人、入庫65万ユニット/月、保管が100万ユニット、発送完了注文数が380万件/年 = 31.6万件/月
- WMSはManhattan Associates社を採用している。
- Patrick Vaz (CEO, Indonesia): GAPなどアパレル業界出身で、1年前にインドネシア法人の社長に就任。
- 東南アジア5カ国でサービスしているが、1890名のうち1000名以上がインドネシアにいたので、インドネシアが最大マーケット。
- 本社はタイ。税務や法律的にはシンガポールが圧倒的に便利だが、コストが高い。インドネシアはコストが安い、面倒。タイはその中間なので、コストをセーブする意味で本社を置いていると思われる。
- ECマーケットプレイスでは、Lazada / Tokopedia / Blibli / Shopee / Matahari
- 東南アジアを俯瞰したときに、やりやすさで言えばマレーシアとタイだが、インドネシアは規模が大きいので注力している。

- 事業戦略として、大手顧客の B2B2C に最適化しようと思決定して集中している。

#### Pakde 社

- Pakde は “Delivery Package” の略。「おじさん」という意味の Java 語でもあり、信頼感を表すらしい。
- Founder は創業前は Citi Bank とネスレに勤務。
- 倉庫内業務から配送まで手がけている。
- ジャカルタ南部の Depok が拠点だが、5月に Bandung に二つ目の倉庫をオープン予定。
- ほぼアパレル物流専業。Rollover Reaction (コスメ)、OFFF (アパレル)、shipyard (アパレル)、nil (アパレル)、glou (コスメ)、elhaus (アパレル)、nam (時計)、TAKA (アパレル)、KIN (バッグ)、EFG (アパレル)、BarberBros (美容院)、CASIO、BALLERINA FLATS (靴)、ALL BASIC (アパレル)、noesa (小物)、ebaba (ムスリムアパレル)、Tinker Line (アクセ)
- 2018年4月26日現在で顧客は30社超え。
- 従業員22名
- 入庫 (良品チェック・データ入力・タグつけ) : Rp 2,000 (15円) / アイテム
- 保管: 服 Rp 50 / アイテム / 日、化粧品 Rp 10 / アイテム / 日
- 梱包・配送: Rp 2,000 / 件

#### Credible 社

- 中小 EC クライアント狙いで提携倉庫の空きスペースを活用して物流代行サービスを提供。
- 提携倉庫と組むというよりも、オフィスの空きスペースの有効活用を打ち出して勧誘している。
- 提携スペースは 50 箇所、配送はサードパーティーを使う。
- 顧客企業から 3.5%のレベニューシェアをもらい、倉庫にその 80%を払う。
- EC セラーと提携スペース向けの Android アプリがある。手元の端末でダウンロードできてないので確認できてないが、FAQ を読む限りでは、商品データ入力・返品管理とかの機能はある。商品が売れたら、アプリで発送指示して、倉庫側が出荷したらレシートの写真を送るという段取りか。WMS というよりは、商品データ管理 & 発送管理のアプリ。
- 6ヶ月以内に売れなければ倉庫から返品される。保管料ない。
- 配送のため月 30 回も宅配大手 JNE の営業所に行く EC セラーにとっては、Credible なら入庫 1 回で OK。JNE の営業所に行って 5 分、受付で 10 分、戻り

で5分、それを30回やると月に600分かかかる。Credibleへの入庫なら、JNE 営業所への一度の往復だけで受付時間かからないから10分で済む。

- JNEに行く手間の作業のために、月にRp2,000,000 (15,692円) 人件費がかかるのが、Credibleなら10社でシェアするのでRp200,000 (1,569円) で大丈夫。
- 梱包は、Rp3,000 (23円) / 件 & 1分/件だと、1日でRp15,000 (117円) / 件 & 1分、月だとRp450,000 (3,530円) / 件 & 150分の浪費。Credibleだと、Rp2,000 (15円) + Rp500 (3.9円) / 件で、1日あたりRp12,500 (980円)、月にRp375,000 (2,942円) で済んで、時間はゼロ。
- JNEとの取引で、人件費と配送費でRp2,000,000 (15,692円) / 月かかるのが、Rp200,000 (1,569円) / 月のコミッション支払いで済む。(各sellerに対して20%ディスカウントだと書いてあるので、これだと計算合わない。)
- キャッチコピー
  - 「ネットショップのためのオンライン倉庫」
- 中小EC SellerがCredibleを利用するメリット
  - 会社勤めしている: 時間がない
  - 妊娠したら: 疲れすぎたらダメ
  - Kos (店舗/物置併用住宅) に居住: 保管スペースがない
  - 郊外に移る: 大消費地である都会から離れるのはよい選択ではない
  - 賢い起業家: 作業タスクでなくビジネスを大きくすることに集中する
  - レバラン休暇 (一番ECが売れる里帰り連休): 出かけているのにネット売上が増える
  - 雨期に頻発する洪水: 在庫の安全を確保できない
  - ビジネスの拡大: 顧客に近いところに拠点を置く必要あり
- 価格体系
  - オフィスや自宅の空きスペースを利用するので、3.5%という安価な手数料でサービスを提供できる。
- なぜCredibleか?
  - パフォーマンス: 低価格だが、質が優先。80%の注文が2時間以内に出荷される。1営業日内の出荷をコミット。
  - セキュリティ: 提携スペースの審査からトレーニングまで1~2ヶ月かけて、セキュリティの高い物流を確保する。
  - 柔軟な仕組み: Tokopedia / Bukalapak / Shopee からインスタ / BBM / Line まで、どのプラットフォームで売っていてもサポートできる。
  - 即配対応: GoJek に集荷にきてもらえと言っても忙しいと対応できないでしょう。Credibleなら提携スペースに集荷にきてもらえばよいから、確実にユーザーの即配のリクエストに応えることができる。

- Crewdible のサービス
  - 在庫管理: アプリからリアルタイムで確認できる。
  - 売上レポート: 複数 EC サイトをまとめて正確に詳細に売上管理
  - 梱包: 自社の指定する包装資材への対応も可能
  - 返品: 煩雑な返品対応も提携スペースに送ってもらえば対応
- 倉庫にこだわらずオフィスの空きスペースとかを利用しているのは、わりとスペースの広めのところが確保できるケースが多いかららしい。
- 配送ミスをなくすクオリティの管理は課題になると思われる。

### Iruna 社

- ソフトウェア開発は内製。Technology ベースの物流企業になるというビジョンを打ち出している。
- ジャカルタ北部の物流施設の多いエリアに 5000 平米のスペースを確保している。
- 各地の地場の物流企業との提携で、カバーエリアを広げてきている。
- Founder の Yan Hendry Jauwena は、国営の物流企業 PT. Logistics Post Indonesia の元 CEO。2016 年 12 月に営業開始。
- 2017 年 7 月時点で、中小セラー100 社、従業員 57 人 + 配達 100 名
- サービス範囲は、サイト登録 + 一括出品 + 販売管理 + ささげ業務 + 倉庫業務 + 配送 までをカバーしている。
- 顧客企業: LIVAZA (家具 EC)、BILDECO (ホームセンターEC)、BLANJA (ディスカウントストア EC)、OKTAGON (家電系 EC)、blibli (EC マーケットプレイス)、TINAMEE (アパレル)、akulaku (分割払いで家電売るアプリ)
- 現在の料金体系は、入庫 / 保管 / 配送。
- Jakarta と近郊の同日配送サービスは、最大 3kg で Rp12,000 (94 円) / オーダー。Seller のところへのピックアップ料金込み。
- Iruna があるのは Jakarta の北端。周りは Isuzu の巨大な工場もあるエリアだが、わりと近くに高層マンションも立ち始めていたので、今後はビル or マンション地区に変わっていくと予想されるエリア。
- aCommerce のように、倉庫や作業者を自分たちで抱えるビジネスモデルでスタートしたが、OPL 的なビジネスモデルに転換する予定。

### 8Commerce 社

- 運輸・倉庫大手 Link グループの EC 物流アウトソース事業である 8commerce のメインの倉庫はジャカルタ郊外の東側に、市内から 1 時間半～2 時間半 (渋滞次第) の距離にある。もう 1 箇所ジャカルタ市内にあるらしいが。
- ビジネスモデルは aCommerce と同じ。中規模の顧客もいる様子。スナック菓子 /



- タバコの付属品 / 安めの化粧品など、値段のはらない商品が多い。
- 10%のレベニューシェアを受け取るビジネスモデル
- **Magent** でのサイト運用 / モデル撮りも含めた写真撮影と管理 / 商品データ作成 / 決済 (オンラインとオフライン、代引き / 銀行送金 / クレカ) / カスタマーサポート / 売上管理 / 一括出品 / 保管 / 配送 / 返品管理までをカバーする。追加でマーケティング代行も対応できる。
- 2016年12月当時は、「e-fulfillmentがRp 2,095 (16.4円) から。」という料金設定。

## 2-1-15 中小 EC セラーのインタビュー

Sさん

- Shopee のヘビーセラー。それ以外も bilibili、tokopedia、qoo10、BLANJA などのサイトで販売している。
- ジャカルタ北部の家電系のショッピングモールで実店舗も持っている or 持っていたらしい。
- スマホ端末などのデバイスを 100SKU ほど扱っている。
- 出荷は、300 台/日。最大で 1000 台/日
- 店と倉庫兼務の建物を購入して保有している。
- スマホ販売のビジネスは、とにかくドルとの通貨レートに左右される。その変化に合わせて、タイムリーに推しの商品を変えていく。そのスピード感が大事なので、オペレーションの一部でも他人に任せることなんて絶対がない。Lazada や Shopee のフルフィルメントサービスを使うのをやめたのも、それが理由。
- 会計在庫管理は統合ソフト ( <https://www.canasoftware.com/> ) を利用し、必要な付加機能は自分たちで開発している。用途別にソフトウェアを変えたくない。
- 販売チャンネル・EC サイト横断で一括在庫管理しており、リアルタイムで反映もできてる。
- 今まで 4 回ソフトウェアを変えたが、OPL のように常に機能をアップデートしてくれる必要はなく、不満があれば次のソフトウェアに乗り換えて、自分たちで追加開発して運用できる。とにかく自分たちで機能を 100% コントロールしたい。
- 外部倉庫を利用し、在庫が自分たちの手元を離れ別の場所に移動している間に相場が変わって機会損失するかもしれないリスクを取りたくない。
- SAP もインドネシアでは、20M ルピー (16 万円) で買い切りで手に入る。
- インドネシアでは、とにかく安いものじゃないと、誰も使わない。
- 物流管理は人間のオペレーションがベスト。
- 検品やロケーション管理の仕組みも自前でできてる。

- 販売するスマホの製品バーコードを読んで管理している。
- SKU 増えたり、販売数が急増しても、とにかくそういう変化は人の頭数（現時点の従業員 17-18 人）を調整して対処するのが一番。何が起きても、自分たちも夜働いたり、とにかく成長しても何でも自前で絶対できる。
- ビジネスがスケールしたら、倉庫と人を手配し続ける事になるが、それも自分たちでやりきる。月に 12 万台扱ってるサプライヤーも、ソフトウェアに頼らずにすべて人力でやってる。
- OPL は参入するなら、Pakde や aCommerce のように大手顧客を狙うべきではないか。中小セラーのアウトソーシングニーズが顕在化するには 3～5 年かかるのではないか。

#### Y さん

- 25 歳女性
- 中国系インドネシア人
- Jakarta 市内の北東部に在住
- 家族で車両のパーツを販売するショップを経営している。中国系は中小規模の事業主が多い。
- Shopee は副業。化粧品を Shopee にて販売。だいたい直近 4 ヶ月で 100pcs ほど売れた。副業で Shopee などやってる人はそれなりにいる。
- Babalah というブランドから購入→転売。仕入れは Rp. 180,000rp で、販売価格は Rp. 250,000rp ほど
- Shopee の使い勝手は非常に良い。特にスマホでの操作が便利。
- オーダーが入ると通知が来るが、その都度、梱包して配送しなければならないのは面倒。旅行や出張してる時は「現在対応できない」旨の表示している。
- Shopee のカスタマーサポートは充実しており、返信が早い。Shopee の荷主側からでは購入ユーザーがレビューで書いた内容は見れない。評価点数だけが確認できる。（お互いの評価が完了するまでは公開しない仕組みでは？）
- 他の EC サイトを使ったことはない。
- 梱包について、化粧品なので、緩衝材を入れないといけませんが、毎回買いに行くのがめんどくさい。自分でやるか、配送を Shopee の fulfillment サービスに頼むかの二択なので、自分でやるしかない。
- 現在の在庫は 80 点ほど、自宅で保管している。基本的には 1SKU。その他は自分の不用品を適当に販売している。在庫は 60 サイズの段ボール箱に収まるようなものなので、特にかさばっていない。
- 配送は通常、JNE を使うがジャカルタ市内でも 2-3 日かかる。即日配送をユーザーが希望する場合は、Gojek を利用（ただし Rp. 16,000 ほどかかる）。

- Shopee は、JNE を利用しての配送無料のキャンペーンがある。JNE 営業所に商品を持ち込む。JNE に料金を先払いして、あとで Shopee から配送料を払い戻ししてもらう。JNE は安い。Rp. 5,000-6,000 なのでタダ同然。毎回 JNE に行くのはかなりめんどくさいが。
- GOJEK の場合、ユーザーが即日配送を希望するので、GOJEK を利用。配送準備が完了すると、GOJEK のドライバーが家まで取りに来てくれる。ユーザーの住所情報は Shopee から GOJEK に送られてるはずだが、一応手書きでユーザーの住所は書く。バーコードとかはない。Rp.16,000 と割高なので、自分のユーザーが GOJEK を指定するケースは少ない。
- 配送のクオリティは今のところ問題はない。ただ、たまに配送ミスが起こるという話はそこそこ聞く。あまり配送のリードタイムについてごちゃごちゃ言う人はいないと思っている。Shopee で注文して5-6日かかってもそんなもんだと皆思っている。ほとんどのユーザーは Jakarta だが、Java 島中南部の Jogjakarta などの遠方だと1週間くらいかかるのが普通。
- 返品はこれまでなかったもので、どう対応するかは分からない。
- 出庫までのリードタイムは概ね1-2日くれる。それまでに梱包・出荷をしないといけないので、割と大変。

#### D さん

- 24 歳男性
- Akulaku のユーザー
- Akulaku では出店者の商品を掲載し、クレジットサービスを提供している。クレジットカードを持たないカスタマーが購入→Akulaku が出店者に前払いする→Akulaku からカスタマーに後日請求する。といったスキームとのこと（レバラン前のボーナスでの支払いが増えるらしい）。クレカだと6%かかり高いので、こういうサービスが利用される。売主からも売れたら数%フィーをとるらしい。
- 今はドロップ SHIPPING しかやってない。前は Akulaku、Shopee、tokopedia でベッドシーツを売っていた。出庫件数は20-30件、在庫数は200ほど。価格は Rp150,000→170,000。売れないのでやめて、在庫を持たずに、売れたら仕入れるドロップ SHIPPING にした。ドロップ SHIPPING だと月10件程度。ドロップ SHIPPING では、バッグやコスメを約 Rp 300,000 で販売し、40%くらいが手取りになるので、そっちの方が儲かる。
- 特に SNS 等で宣伝はしていない。Akulaku などで出品し、売れるのを待つ。
- ドロップ SHIPPING に変える前は、在庫管理は自家でやっていた。エクセルに手入力受注や配送情報を書き込む。割とめんどくさい。受注したら荷物を梱包して JNE に持ち込む。

- 4ヶ月しか運営していなかったのに、旅行や出張で空ける時はなかったため、あまり困らなかった。配送までの猶予期間は2日だが、それ以上かかると Rp100,000 のペナルティ支払いが課せられる。これまでペナルティを課せられたことはない。
- 大手の EC サイトを利用していた頃は、管理画面は毎日見えていたが、あまり売れなかった。返品は過去に Lazada で2回あり、その場合は直接電話してもらっていた。①モノの取り違えの場合は直接返送してもらい、正規のモノを再送。②キャンセルで返金したい場合は一度 Lazada に返送し、Lazada に到着後、荷主に返還される。商品の返送があまりに多い場合はペナルティが課せられるらしい。返送理由が多かったのは、商品が思っていたのと違ったり、気が変わったのが多いとのこと。Lazada の場合は返品が多いと聞いている。
- Lazada と Shopee の違いは返品ポリシーが異なる。Shopee は返品の際にレシートと商品の写真の双方を要求するため、厳しい。
- Lazada は星だけ評価が多く、コメントされることは少ない。tokopedia はカスタマーのコメントに対し返信できる。
- JNE は Jakarta だと概ね3〜4日で配送。1週間以上あった場合は、何らかのトラブルがあった場合ではないか。GOJEK の即日配送は Rp.15,000。ただし 30km 圏内のみ。

#### W さん

- Jakarta の西側の郊外にある靴工場と倉庫。
- 出荷は1日 500-1000 個くらいある。工場で作って、卸業者に販売している。
- 受注・在庫は紙一枚に手書きして管理している。全部手計算。注文が入ったら紙に貼り出して作業する。在庫の情報は頭の中に入っている。
- PC は利用しない。
- 2階の一室で在庫管理している。56 平米だが、余剰在庫が発生しないよう頭の中で在庫数を把握するようにしている。
- カジュアルシューズを生産・販売している。地方の群島だと高く売れるらしい。
- EC での販売は検討したことがない。仕組みもわからない。現状、地方だと2〜3倍くらいの値段がついて消費者に販売されている。配送も個人の軽トラ運転手に依頼している。卸のマーゲンでかなり抜かれ、配送料や製造原価を加えると、手元に残るお金はわずか。
- もし EC サイトを使った直販と、OPL の物流プラットフォームを使った仕組み作りが出来れば、中間卸業者から搾取されなくなり、利益は格段に上がる。

#### Y さん

- 女性

- tokopedia, Shopee, Bukalapak, Lazada を利用している。
- 扱っている商材：ムスリム女性用の服。100種類以上
- 出庫件数：25pcs/月。ドロップ SHIPPING もやっている
- 店舗も運営している。在庫保管は 20 平米ほどの店内で。
- 利益率：10～30%ほど
- 配送は、受注すると JNE に直接持って行く。ほぼ毎日のペースで営業所に持って行っている。かなり面倒。50件以上配送であれば、JNE が集荷に来てくれる。
- EC サイトのキャンペーンについて：tokopedia, Shopee だと Rp120,000 以上買うとフリー SHIPPING。Lazada は無料。Shopee はプロモーションを頻繁にやっている。
- 配達 は Jakarta だと 1～3 日。
- 在庫管理は Excel を使っている。現状そんなに困っていない。小規模なので。オンライン上で在庫管理出来るアプリはまだ知らない。
- 毎回、ダンボールに梱包して JNE まで持って行くのはめんどくさい。

#### I さん

- Jakarta の西の郊外に在住。
- 主婦で仕事はネット販売のみ。
- 月間出庫件数は概ね 22～25pcs。
- レバランシーズンのピーク時は 200～300pcs くらいに上がる。
- 服は 1 個ずつデザインが違うらしいので、種類はかなり多い。
- カスタマーからのオーダーメイドの場合もあるし、あらかじめ作っていたものを Shopee で売る場合もある。
- 販売ルートは、卸と EC サイトと近所の人たちに。
- 卸で売る方が少し安いが、集荷に来てくれる。
- 倉庫は自分の家の一角を利用。だいたい 100～200pcs ほど置いてある。約 40 平米くらい？かなり多いため管理に苦慮している。
- 配送は Shopee 上で受注したものは、自分で梱包し JNE に持って行く。他に仕事をしていないので、午前中に梱包し、午後バイクに乗って JNE まで持って行く。JNE に持って行くのはそんなに苦ではない。お金を手に入れるためだから。

#### H さん

- Jakarta の西の郊外に在住。
- 服の製造者。自分のオフィスで製造している。手作り。
- あまり大きくはないが倉庫も自前で持っている。倉庫には 1,000pcs ほど保管されている。

- 出庫件数：通常時で月 300～400pcs、レバランシーズンだと月 1,000pcs ほど製造・販売している。
- 個人の販売エージェントに売る場合もあるし、卸業者にも販売している。

#### B さん

- 去年会社を立ち上げ、スキンケア商品を輸入しインドネシア国内で販売。販売はスマトラ島やカリマンタン、ジャワ島などインドネシア全域で売っている。従業員は 10 人ほど。
- 商品は仕入れ元の小売価格で仕入れ、国内の小売価格（仕入れの 2 倍ほど）で販売。税と輸送費は自腹のため、利益は下がる。
- 商品の流通は **Offline**、**Online** の両方がある
- **Offline** の場合、輸入した後、各地域の卸業者に販売する
- 去年は 100,000pcs を販売。
- 卸には 40%近く **discount** をしており、安く売っている
- 卸に売るための送料は、ジャカルタ→カリマンタンだと **Rp 9,000/kg**。80 円ほどなので安い。
- **Online** の場合、自分たちの **shopee**、**tokopedia** のアカウントで売る。販売量はまだまだ多くない。
- **Online** で売る用の在庫をいくつかオフィス内で保管している。受注があれば、梱包して同一ビル内の **JNE** の営業所に持って行く。
- **Online** のチャネルは、**shopee**、**tokopedia** の他に、仕入れ元のブランドサイトから自分たちの割り当て地域（ジャカルタ周辺）の顧客が購入した場合、自社発送となる。
- 在庫管理：西ジャカルタに保管倉庫を持っている。現在在庫数は **2,500pcs** ほどある。広さ **300 平米**、家賃は **Rp50M-80M/年**（100～166 円/月/平米）
- 倉庫作業員は 2 人いる。
- 在庫管理は **Excel** を使っており、毎週末に在庫数を報告してもらう。
- 今は **5～6SKU** しかないので問題に感じていないが、これからプロジェクトがあり、扱う種類がたくさん増えるので処理が大変になる。

#### T さん

- 様々な事業を手広くやっている。最近、コスメの販売を始めた。
- 今年の 4 月からスタート。ジャカルタだけでなく、バンドン、メダンでも **Online** で販売開始
- 若い層がターゲット
- 現在は **Online** だけだが、小さい化粧品店に置くことも考えている。

- 現在で 50 個ほど売れた。一括して各地のエージェントに送るが、小さいため配送料は安い (6 ダースでも Rp30,000 いかないくらい)
- tokopedia では、各地域でそれぞれ別アカウントを作って、受注管理、配送管理、カスタマーサポートは各地域に点在するエージェントがやっている。
- エージェントは法人・個人いずれもあり。個人的な人脈。エージェントマージンは売上から 10~15%を支払う。
- 各地のエージェントに商品を一括で送り、エージェントが空いたスペースで商品を管理している。
- 大きくないので今のところ保管スペースはかさばらない。エージェントの個人のサイドビジネスとしてやってもらっている。
- ユーザーへの配送等も T さん自身はやらない。エージェントへ卸すものだけ Excel で管理している。

#### Q さん

- 女性
- Jakarta の西の郊外でムスリム女性用の服を製作
- 自宅と併設して個人経営で機織りしている小さなところ。
- 作った服は種類ごとに積みあげられるが、保管ロケーションの管理はやっておらず、全て価格とサイズが同じなのでトータルで何枚売るというかたちで流通業者に販売している。つまり、デザインが違っても定義上 1SKU しか存在しないという管理をしている。ピークのラマダン時は 1,000 着ほど作る。
- 受注管理・売上管理は手書きのノート一冊で。在庫管理のシートはなく、作ったら 10 枚ずつ袋詰めするので数は間違えないらしい。
- これまでオンラインで販売した経験はなかったので挑戦してみたいとのこと。ずっとやりたかったが、やり方が分からなかった。本人はパソコンを使ったことがないので、学生の三男と一緒にやる。

#### A さん

- 中国系のインドネシア人
- 中国から商品を仕入れ、インドネシア国内のエージェントを通じて自社倉庫に搬入。オンラインで販売
- 商材は台所のラック、箸などの小物まで様々なものを扱っている
- 会社はローカル 100%資本。商社と小売の双方のライセンスをもっている
- 会社はバックオフィス 4 人、倉庫オペレーター 15 人
- 出庫件数は月 10,000 件。約 300SKU ほどある
- 現在、ルコを 2 つ持っており、作業員 15 人を抱えている

- 倉庫の総面積は 800 平米。JNE からは 15%のディスカウントを受けている。
- 外注しようと思い、aCommerce と面談したが、コスト面で折り合わなかった。5〜10 個の同梱販売が多いので、ピースごとに請求される料金体系だと割高になる。
- 倉庫のオペレーションフロー: Order→Invoice 発行→Picking→QC→Packaging→JNE
- バーコード管理していないので、ピックミスが非常に多い。
- Invoice はマーケットプレイスから DL してプリントアウトしているため、それにしただがってピックする。
- QC 担当がピックをチェックするが、商品数が多い割に人数いないので精度が高くない。

#### B さん

- 靴の製造販売。製造所は小ぢんまりとした小さな事務所という感じ。
- 販売先は国内のほか、日本、韓国、オーストラリア、US、ドイツなど多数
- 商品は靴の他、製作した残りの革を使った時計なども製作している。
- 従業員は 5 人（営業 3、製作 1、その他 1）
- Online 販売と卸業者への販売は、それぞれ 50%:50%の割合
- Online 販売は tokopedia、Instagram、Etsy など
- 品切れのリスクを防ぐため、tokopedia や Shopee などそれぞれのマーケットプレイスで在庫を分散させている。（? 防げないような気がするが。）在庫反映・同期化させるソフトはインドネシアでは知らないとのこと
- 国外の配送は EMS。インドネシア→日本だと Rp300,000 ほど
- 自分で EMS に物を持っていく。手書きで住所を書き、受付が EMS でパソコンに手入力。
- 自分が一つ一つハンドメイドしているので、生産がボトルネックになっている
- 販売、マーケティングに注力したいが、他の業務が重なりなかなか注力できない。今は生産に注力して、販売は外注する卸を探している。
- Etsy では安い中国の模倣製品が席卷しており、ハンドメイドの自社は太刀打ちできなくなってきている。

#### W さん

- Java 島の中北部に在住
- 奥さんと従業員 2 人の 4 人でムスリム女性用ヒジャブを販売している。
- ヒジャブの価格は Rp.13,000-50,000 まで様々ある。
- 昔は市場で購入したものを Online で販売していたが、今は 70%以上をメーカーから購入している。



- 仕入れ価格は Rp10,000 程度なのでかなり安い。
- 安いので 5~10 枚が同時に売れる。購入者はおそらくエンドユーザーではなく卸業者で、さらにオフラインで販売されている。最終的には 3 倍くらいの価格になるのではないか。
- 従業員は 2 人。従業員の給料は日給@Rp.35,000。
- 休むと辛い。夫婦が入ってピックと梱包を手伝わなければ間に合わない。
- だいたい毎日 40-50pcs ほど出荷している。月 800-1,000 個ほどか。
- 買い手はジャカルタ、スマトラ、カリマンタンなどかなり分布している。安いのでここから購入して卸しているところが多い。
- 直近 2 年間くらいは Shopee を中心にやっている。以前は tokopedia、Bukalapak、Lazada もやっていたが、あまりオーダーが来ないので Shopee か Facebook に絞っている。
- 商品種類が増えると大変なので、今はヒジャブの販売のみに特化している。
- 1 種類につき 7-10 色、50 種類、それぞれ 10-30 個在庫があり、全部で 2,000~3,000 枚ほど。
- ピックすると棚に置いてある在庫量がわからなくなるので、ピックを終えた後、ひとつひとつ在庫量を数えている。
- 在庫管理は Excel ではなく紙ベースで行なっている。
- 保管ロケーション管理は SKU 単位ではなく、商品の種類ごと棚にラベルが貼ってある。
- 在庫保管スペースが足りなくなったら、家の前にもう一つ使っていないスペースがあるので、そこに置くことができる。
- 午前中にピックして、Shopee からダウンロードした伝票を貼り付けておく。夫婦のどちらかが検品。従業員に渡し、梱包する。
- 梱包は慣れてるみたいなので、@1 分ほど。
- 3 時くらいから梱包を始めて 5 時までにはだいたい終わる。ピックは午前中に終わらせて寄せておく。
- 出庫は当日か翌日には終わらせる。日中の翌日に出荷する。
- 集荷は J&T が来てくれる。J&T は中小の荷主でも集荷サービスを始めている。Shopee は J&T の配送料無料キャンペーンをやっている。
- 消費地に近い遠隔地に倉庫を持たないのは、まだ信頼できる人がいないので持てないとのこと。

#### M さん

- バリでバッグの会社を経営、オンラインで販売している。
- 販売先はインドネシア全土（ジャカルタ、カリマンタン、スマトラ、スラバヤ

etc)、海外もあり。

- 工場は二ヶ所。
- バッグは1デザインあたり4サイズ。30デザインほどあるので、120SKUくらい。
- 仕入れ価格は RP. 115,000~160,000。販売価格は概ね Rp. 130,000。粗利はかなり低い。
- 仕入れは約 3,000 個/月、販売数量も概ね同じ。
- 出庫件数は1日 30~50、繁忙期だと 100 個ほど（同梱も多い）
- 倉庫（というか部屋の一室）は、だいたい 6 畳のワンルーム。そこに商品は平積みされている。
- 3pm に JNE、J&T が集荷に来てくれる。
- 社員は2人のみ。毎日オーダーが来るので、その度に部屋に戻って梱包をしなければいけないのでかなり大変。
- 「出荷量が増えたら俺たちが頑張るしかない。」アウトソースするという概念がない。業者を知らない。消費地に近い場所に倉庫を置くという発想はなかった。
- 国外発送もやってる。日本へは過去5回ほど EMS で送っている。5kg あたり 8,000 円かかっており高い。「高くてもバリの特産品だから買う人がいる」とのこと。

#### S さん

- Bali 島在住
- 商材：寝具、バッグ、本をオンラインで販売
- 購入ユーザーのほとんどはジャカルタに在住
- 月に約 1,000 個ほど販売
- Bandung に倉庫と工場あり
- 倉庫には 500 個ほど枕の在庫あり
- 5人倉庫で働いており、うち4人は正社員
- 倉庫の広さは概ね 40 平米ほど
- 倉庫従業員には、Revenue シェアで給料を支払っている。売上の 20%が給料
- もともと学生の頃、通販をやりたいかったが、大学が Bali にあったので、Jakarta 近郊の倉庫を遠隔で運用出来ないことから断念した経験がある。なので、現在はバンドンに倉庫を置いているが、OPL を利用すると倉庫をマネジメントする手間が省ける。

#### B さん

- ほぼ全ての大手 EC サイトで小物・バッグ等を売っている。
- SKU 数が 100 以上ある。
- 現在の在庫数は 10,000 個以上ある。一部は Lazada の FBL 倉庫に置いてある。

- 回転率が早いものはたくさん抱えている。
- 倉庫は1つ。40平米ほど。
- 梱包はほとんどプラスチック袋、ダンボールは使わない
- 現在、従業員は3人 Rp2.5M/month
- 1日の出庫件数は概ね60個ほど+FBLで20個ほど
- クオリティコントロールは3段階で行なっている。ピック→写真撮影→梱包。この各段階でチェックする担当を入れている。
- 使っている配送会社は13ある。JNEは対応が遅くあまり使いたくない。JNEは不在時にカスタマーに連絡しないが、J&TはWhatsappで不在時にカスタマーに直接連絡を取ってくれる。ただしJ&Tには厳しいルールがあり、時間制限がある。
- JNEは1日10,000個で40%ディスカウントがあるはず。
- 出店しているECサイトが多く、受注管理が大変。受注情報をまとめるのが非常に大変。また対応させる在庫を増やさないといけないので、それぞれのECサイトでの数量を調整している。
- 過去に受注管理システム会社に問い合わせたが、非常に高額。For stokは年会費Rp40Mを前払い。セットアップ費用でRp10M取られる。ただし、複数倉庫で使える。
- Jubelioは倉庫ごとの移動に機能が対応していない。
- aCommerceには問い合わせしたが、会社の規模が小さいので相手にされなかった。

#### Tさん

- Bundung 在住。Jakartaから電車で片道3時間かかった。
- 梱包作業があまりに多忙らしく、なかなか面談の時間を捻出出来ず。
- 1日200~300個を出庫している。セールだと1人500個ほど(3人なので1,500 per day)。
- 従業員3人で回している。客から早く送れと急かされるので、午前1時までひたすら梱包作業をやったこともある(夜1時にJNEが取りに来てくれるらしい。だいたいは頼めば集荷は9時頃にも来る。カットオフタイムは厳密に決まっていない。)
- ミスピックは週に1~2件ほど。ミスピックの場合、2通りの処理がある。①配送料を自己負担して送り返す。②数量を間違えた時、追加で送るか、キャンセルする、または次回に回すか。
- 毎日の梱包作業で疲労困憊している。アウトソーシングは検討したかったが、そういう会社の存在を知らなかった。
- 倉庫のスペース(48平米ほど)が満杯。この倉庫の中にバックパックを6,000pcsほど入れているので、外まではみ出している。

- 倉庫の奥の方の在庫はどれくらいの期間埋れているのか不明。
- EC サイトに入力している在庫量は適当。在庫切れになったら、chat でカスタマーにその旨を伝える。品切れ分は「他の色や製品があるけどそっちで大丈夫？」と交渉している。交渉すると大抵のカスタマーは OK してくれる。一つの EC サイトで在庫切れが発生次第、他のサイトの在庫量の表示もゼロに打ち直す。

#### N さん

- ペット用のグッズを売っている（ケージ、ペットの服、洗剤とか）
- EC 出店しているのは tokopedia、Instagram、Bukalapak
- 1 ヶ月に 1 回ほど、ショッピングモールのバザーに出店している。部屋にある在庫をかき集めてカーゴで運んでいるとのこと。
- Shopee だと中国製の安い商品が出回っており、競争が激しいので利用していない。
- 毎日 1~10 件ほど受注している。受注のたびに家で梱包→JNE まで持ち込みしている。

#### A さん

- 女性用の服を売っている。
- Online、Offline 両方やってる。
- 在庫の数が非常に多い。120 のモデルを複数個置いている。
- 正確な在庫数を数えていない。在庫管理をしっかりしたいので、EC サイトと連動している受注管理システムの Jubelio を導入中。すでに支払い済み。
- Online 1 日 30~65 個売れる。
- Offline 1 日 120~3,000 個売れる
- 従業員: Online ストア用の梱包など 3 人+アルバイト 1 人、リアル店舗 3 人、工場 50 人。
- 倉庫: 自分が借りている Ruko の 1F。2~3F は自宅として利用。
- 従業員はあまり作業ミスしない。ピック後に合っているかどうかを彼女が確認する。
- 商品 ID がそれぞれの SKU に付いている。Shopee などに商品 ID を記載、ピック時に商品 ID が付いているタグと合わせる。
- Lazada の FBL を使っているがあまりよくない。カスタマーサポートに問い合わせても理解していない。よくモノをなくす。
- FBL にはほとんど売れないものを置いている。売れない限りお金を取られないから。
- FBL の価格は高くなった。Tier1~4 まで、Rp.3,000~7,000/pcs まで変わる。pcs ごとのチャージなので、安い商品を買るとほとんど利益が残らない。

- すでに J&T のタリフ 10%割引を持っている。

F さん

- USB などの小さい電子製品を売っている。
- Shopee、tokopedia、Bukalapak で出品
- Offline : 100~1,000 個/day
- Online : ~300 個
- 在庫数はとても多く数えていない。
- 在庫が足りなくなると、その度にブランドに所属してある倉庫から持ってきている。
- 現在、5~6 人で梱包作業している。
- 彼女はインドネシア大学の院生だけど、副業で商売をやってる。システム理解の飲み込みが早い。

## 2-2-1 配送事業者とのシステム連携

Hub 視察メモ

- 集荷は基本月~土
- 作業員は現場側 2 名
- 集荷は担当ドライバーが各 Hub を回っている
- HUB は Jakarta 市内で 20 ヶ所ある
- 自宅の一部を作業場としている Hub が多い
- オープンロジの倉庫 1 の荷物はカットオフタイム 17:00 でこの Hub へ
- オープンロジ倉庫 2 の荷物はカットオフタイム 16:00-16:30 で別の Hub へ
- Shipper サイトで登録された配送依頼は、Hub 側でもリアルタイムで確認している
- 保証金は高額商品があった場合にかかるらしい。金額は配送会社ごとに異なる。
- 高額商品 (1 万円以上) は基本無いので保証金は発生しない予定
- キャンセル等あった場合は引渡し前までに Shipper サイトから削除すれば実証実験においては OK
- 基本バイクで集荷に来る
- 100 件以上の集荷や、大きな箱がある場合は Whatsapp で事前連絡
- ShipperID だけ記載する場合は送り先名も書いてほしい (ID が認識できない時もある為)
- ID だけ記載されているときは Hub 側で送り状を印刷して貼付けしている
- Hub でやると貼り間違えがえるリスクがあるので、あらかじめ倉庫側で送り状を貼付けしたほうがよさそう。

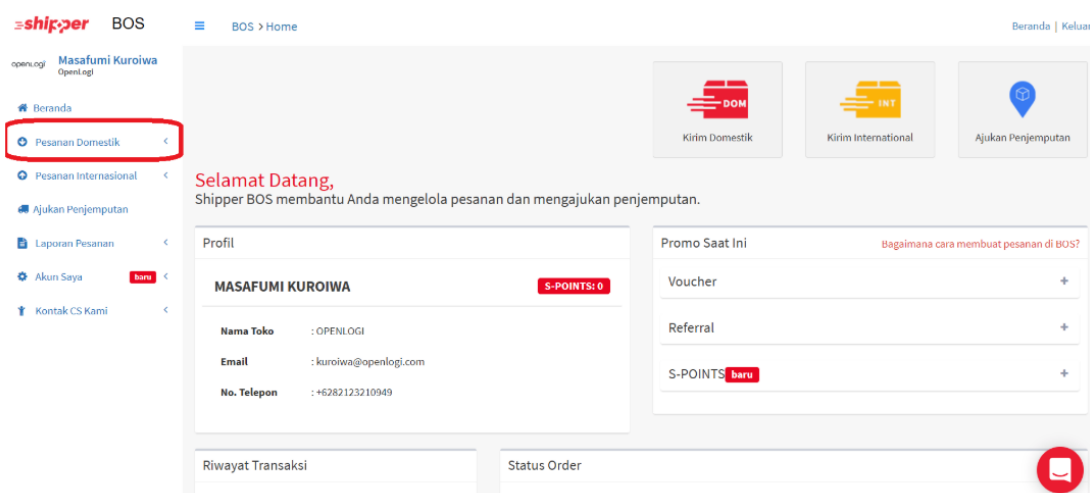
- 倉庫側で配送会社別に仕分けしても、バイク便での集荷なので仕分けされた状態そのままでは持って行けなそう。Shipper Hub での仕分け作業は発生する見込み。

## [Shipper 利用開始時点での画面フロー]

### ログイン画面



### 「Pesanan Domestik (国内注文)」を選択



### 「Impor penesanan (注文のインポート)」を選択

The screenshot shows the Shipper BOS dashboard for user Masafumi Kuroiwa. The navigation menu on the left includes 'Beranda', 'Pesanan Domestik', 'Pesanan Tertunda', 'Pesanan Internasional', 'Ajukan Penjemputan', 'Laporan Pesanan', 'Akun Saya', and 'Kontak CS Kami'. The 'Pesanan Tertunda' menu item is highlighted with a red box. The main content area displays a welcome message, a profile card for MASAFUMI KUROIWA with S-POINTS: 0, and a 'Promo Saat Ini' section with Voucher, Referral, and S-POINTS Baru options.

倉庫の住所を確認して「Pakai Alamat Ini」を選択

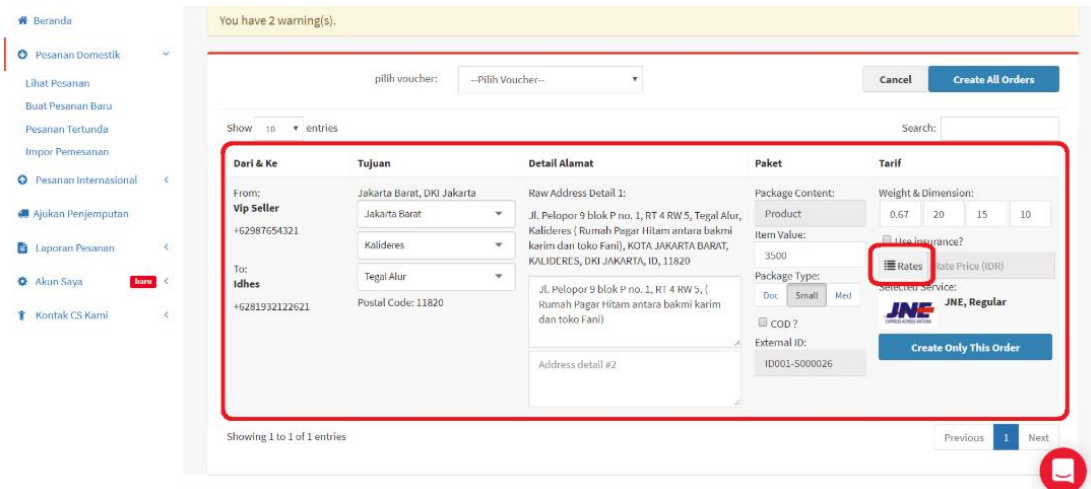
The screenshot shows the 'Pilih Alamat Penjemputan' page. It features a search bar and a table of addresses. The table has columns for 'Alamat', 'Area', 'Kecamatan', and 'Kodepos'. Two addresses are listed: 'Jakarta Pusat' and 'Pekalongan, Kota'. The 'Pakai Alamat Ini' button next to the 'Jakarta Pusat' entry is highlighted with a red box.

Alamat	Area	Kecamatan	Kodepos
Jakarta Pusat Jl. KH.Moh.Mansyur No.14, RT.4/RW.1, Duri Pulo, Gambir, Central Jakarta City, Jakarta 10140, Indonesia	Duri Pulo	Gambir	10140
Pekalongan, Kota Jalan Jembatan Tiga Ruko 38 Blok B No 21A, Kelurahan Penjarangan, Kecamatan Penjarangan, RT.14/RW.16, Penjarangan, Kota Jkt Utara, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 14450	Panjang Baru	Pekalongan Utara	51141

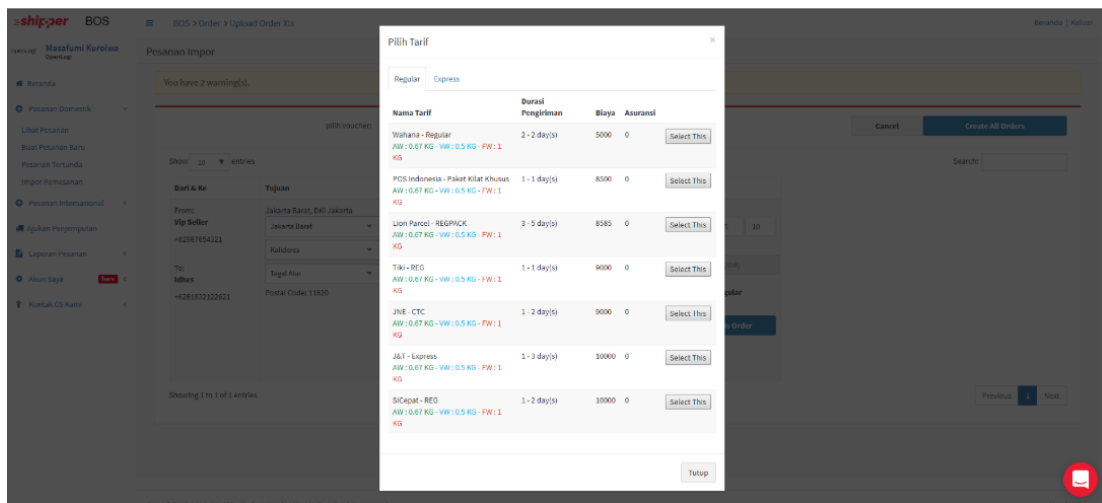
WMS からダウンロードしたファイルを選択してアップロード

The screenshot shows the 'Impor Pesanan' page. It features a file upload section with a button labeled 'ファイルを選択' (Select File) and an 'Upload' button. The 'ファイルを選択' button is highlighted with a red box.

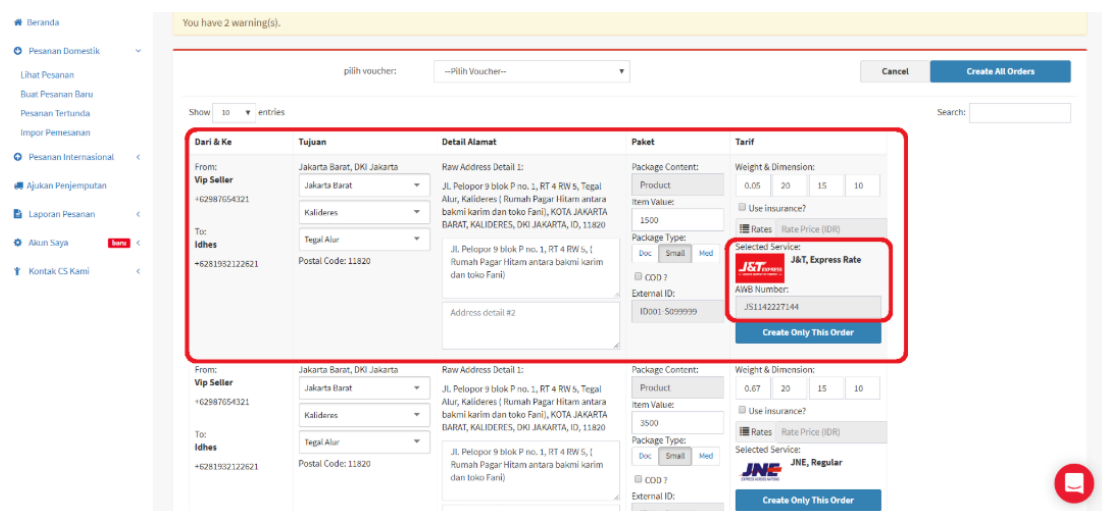
注文情報が表示されているのを確認して「RATE」ボタンを選択



EC サイト側で購入者が選択している配送方法を選択

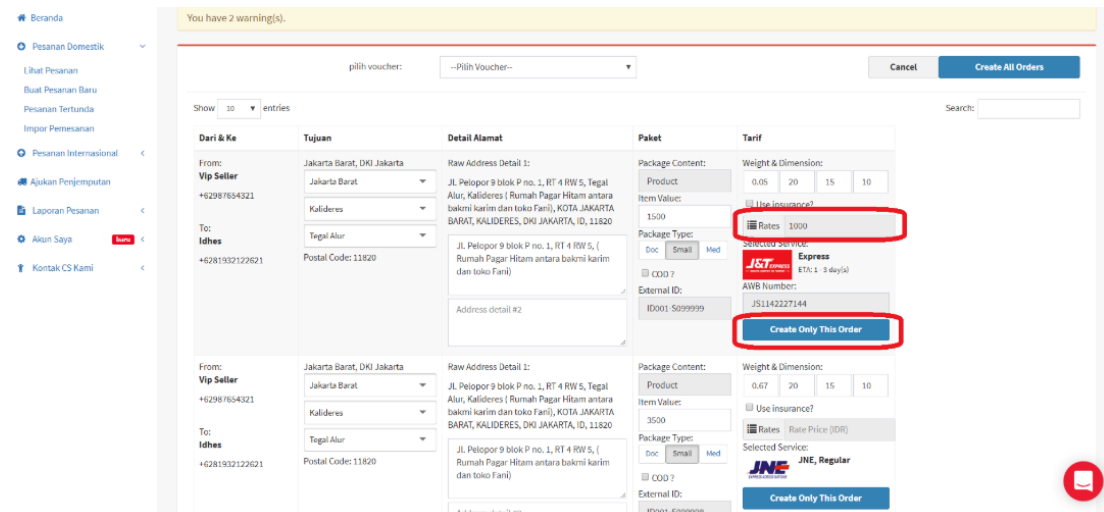


EC サイト側で発番された Nomor Resi (追跡番号) を使用する場合は必ず番号を確認

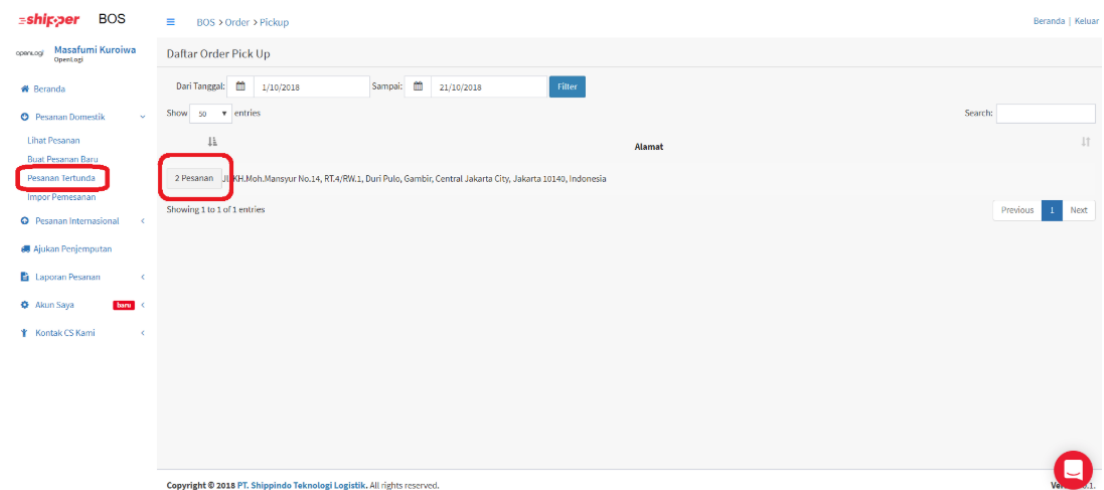




「Rate」枠の右に送料が表示されていることを確認し「Create Only This Order」で登録



登録した配送依頼を「Pusanana Tertunda」を押して選択



配送依頼する注文を選択し「Ajukan Penjemputan」で集荷日時を登録する

shipper BOS

BOS > Order > Pickup Beranda | Keluar

openLogi Masafumi Kuroiwa

Daftar Order Pick Up

Dari Tanggal: 1/10/2018 Sampai: 21/10/2018 Filter

Show: 50 entries Search:

Alamat

2 Pesanan Jl. KIL.Moh.Mansyur No.14, RT.4/RW.1, Duri Pulo, Gambir, Central Jakarta City, Jakarta 10140, Indonesia

Action

ID	Tujuan	Asal	Berat	Kurir	Status	Tanggal	Action
F43235	Jakarta Barat Idhes +6281932122621	Jakarta Pusat Vip Serier +62987654321	0.67 kg	JNE 9,000	Order Diterima	21/10/2018 01:10:12	Batal Cetak
F43234	Jakarta Barat Idhes +6281932122621	Jakarta Pusat Vip Serier +62987654321	0.05 kg	J&T 1,000	Order Diterima	21/10/2018 01:10:07	Batal Cetak

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous Next

Copyright © 2018 PT. Shippindo Teknologi Logistik. All rights reserved.

集荷内容を確認して「Minta Sekarang Juga!」ボタンを選択する

shipper BOS

BOS > Order > Request Beranda | Keluar

openLogi Masafumi Kuroiwa

Minta Penjemputan Barang

Minta Penjemputan

Nama Agen 集荷先住所  
Shipper Paseban - Jakarta Pusat, KEL. Paseban, KEC. Senen

Tanggal Penjemputan 集荷日時  
10/21/2018 4:12 AM

Jumlah Item 集荷個数  
2

ID Pesanan 集荷するshipperID  
1F43235,1F43234

Berat Total 集荷物の重量合計  
0.72

Jenis Kendaraan  
 Mobil  Motor 集荷方法選択 (車 or バイク) \* 集荷物が少ない時はMotor(バイク)を。多い時は必ずMobil(車)を選択すること

Komentar  
Comment

Minta Sekarang Juga!

登録した集荷依頼内容を確認する

shippier BOS

BOS > Order > Request Pickup

Minta Penjemputan Barang

Transaksi Penjemputan Dibuat

ID Pesanan	Hub	Kota	Item No	berat item	ID Pesanan	Respon	Kondisi	Kategori	Status
10/00/2018/04/22 PH	inaktif	Jakarta Pusat	1	1 kg	1F2205		HOTOR		Cancelled
10/00/2018/04/24 PH	inaktif	Jakarta Pusat	2	2 kg	1F2424_1F2433		HOTOR		Cancelled
10/00/2018/04/26 PH	inaktif	Jakarta Pusat	4	4 kg	1F2426_1F2436_1F2437_1F2438		HOTOR		Cancelled
10/10/2018/05/22 PH	inaktif	Jakarta Pusat	2	2 kg	1F2311_1F2318		HOTOR		Cancelled
10/10/2018/05/27 PH	inaktif	Jakarta Pusat	1	1 kg	1F2391		HOTOR		Cancelled
10/10/2018/05/28 PH	inaktif	Jakarta Pusat	1	1 kg	1F2393		HOTOR		Cancelled
10/00/2018/04/00 PH	inaktif	Jakarta Pusat	2	1 kg	1F4028_1F4028		HOTOR		Pending
10/21/2018/04/22 PH	inaktif	Jakarta Pusat	2	1 kg	1F4223_1F4224		HOTOR		Pending

Showing 1 to 8 of 8 entries

Copyright © 2018 PT. Shippindo Teknologi Logistik. All rights reserved.

### 印刷する注文を選択する

shippier BOS

BOS > Order

Daftar Order

Dari Tanggal: 21/10/2018 Sampai: 21/10/2018 Filter Cetak Label Cetak Resi

Show 20 entries

ID Pesanan	Tujuan	Asal	Kurir	Status	Tanggal	Action
<b>F43235</b> Exc: ID001-5099998 +6281932122621	Jakarta Barat Idhes	Jakarta Pusat Vp Seller +62887654321	JNE 9,000	Order Telah Diterima Agent Agent Name: Shipper Peseban	21/10/2018 01:10:12	Batal Cetak Resi <b>Cetak Label</b>
<b>F43234</b> Exc: ID001-5099999 J51142227344	Jakarta Barat Idhes	Jakarta Pusat Vp Seller +62887654321	J&T 80000 1,000	Order Telah Diterima Agent Agent Name: Shipper Peseban	21/10/2018 01:10:07	Batal Cetak Resi <b>Cetak Label</b>

Showing 1 to 2 of 2 entries

Copyright © 2018 PT. Shippindo Teknologi Logistik. All rights reserved.

### 送り状を印刷する

sticker.php 1 / 1

**JNE** openLogi CTC 1 kg

21 OKT 2018 (80508600)  
DARI: SHIPPER INDONESIA +62987654321  
ISI PAKET: PRODUCT

1F43235

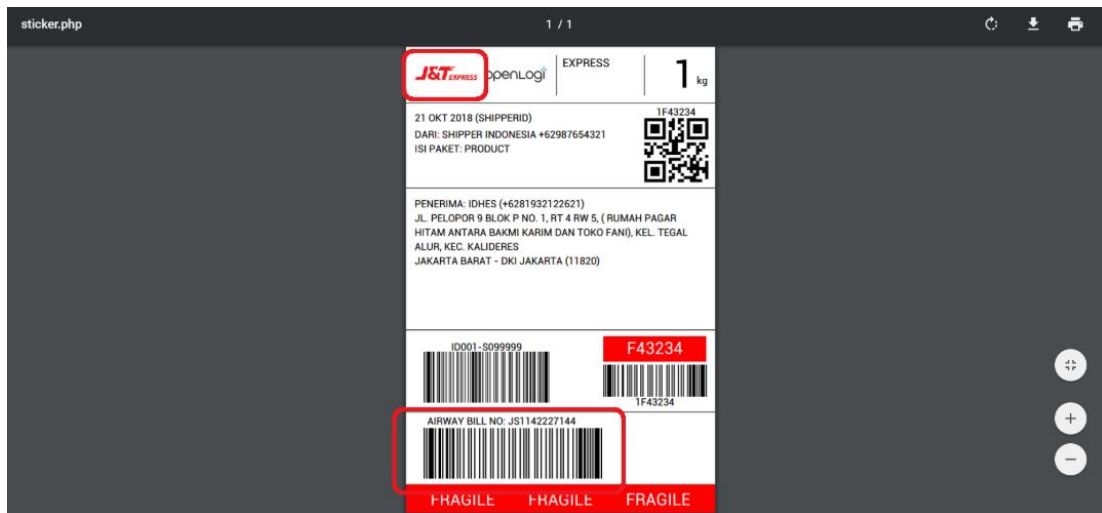
QR CODE

PENERIMA: IDHES (+6281932122621)  
JL. PELOPOR 9 BLOK P NO. 1, RT 4 RW 5, (RUMAH PAGAR HITAM ANTARA BAKMI KARIM DAN TOKO FANI), KEL. TEGAL ALUR, KEC. KALIDERES  
JAKARTA BARAT - DKI JAKARTA (11820)

ID001-5099998 **F43235**

AIRWAY BILL NO: ORIG: CGK10000  
DEST: CGK10102  
ITEMS: 1

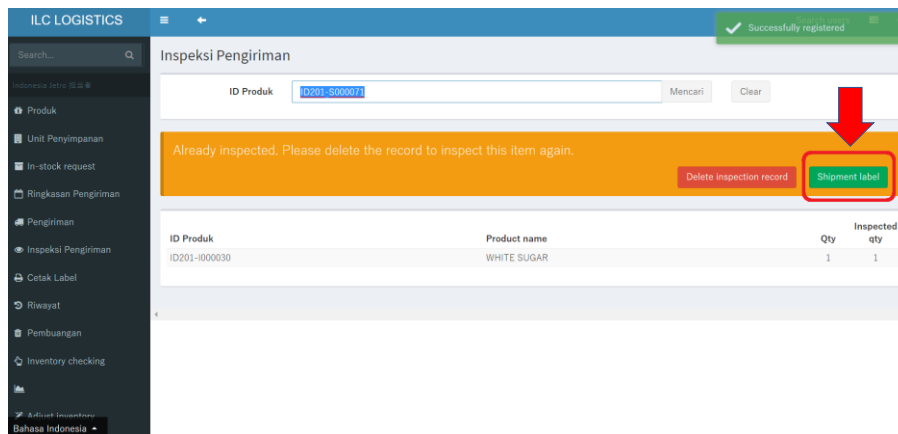
EC サイト側発行される追跡番号を利用する場合は「AIRWAY BILL NO」を確認



[Shipper 社と API 連携後の新フロー]

## 送り状印刷

- Shipment label を選択



# 送り状印刷

- Shipper BOSで登録された出庫IDを確認する

Daftar Order

ID Pesanan	Tujuan	Asal	Kurir	Status	Tanggal	Action
<b>H44713</b> Ex: ID201-S000971	Jakarta Utara masahumi kuroiwa +6281932122621	Karawang ILC Seller +62312456789	JNE	Order Telah Diterima Agent Agent Name: Shipper Telukjambe	20/12/2018 22:23:00	Batal Cetak Resi Cetak Label
<b>H43940</b> Ex: ID201-S000970	Jakarta Utara masahumi kuroiwa +6281932122621	Karawang ILC Seller +62312456789	JNE	Order Dibatalkan	20/12/2018 18:45:17	
<b>H42141</b> Ex: ID201-S000069 JN4146245671	Jakarta Barat ldhes +6281932122621	Karawang ILC Seller Test +62312456789	J&T	Dikirim ke Partner	20/12/2018 14:02:57	Cetak Resi Cetak Label
<b>H42024</b> Ex: ID201-S000067 J00021643790	Jakarta Utara guy kumagal +6281932122621	Karawang ILC Seller +62312456789	J&T	Driver Dalam Perjalanan Driver Name: Muhamad ikul Phone Number: 081271343732	20/12/2018 13:39:47	Cetak Resi Cetak Label
<b>H41972</b>	Jakarta Utara masahumi JKT kawarang	Karawang ILC Seller	JNE	Driver Dalam Perjalanan Driver Name: Muhamad ikul	20/12/2018	Cetak Resi Cetak Label

# • awb number 反映

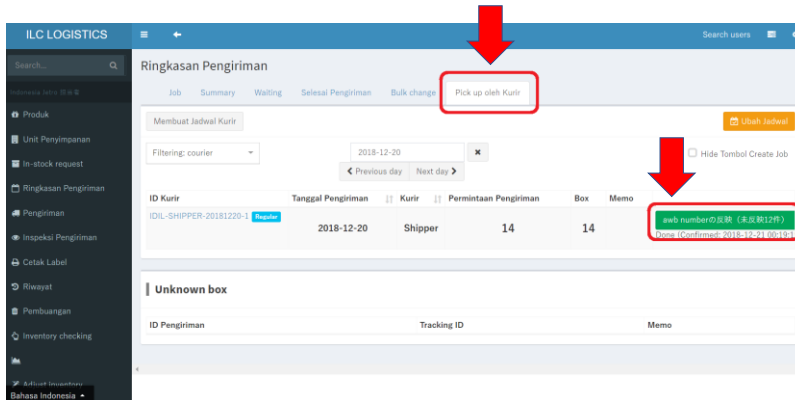
- Shipper BOSでawb numberが反映されているか確認する

Daftar Order

<b>H38430</b> Ex: ID201-S000050 030117825669-0	Jakarta Utara Swastika Kusumawati&ldhes +6281932122621	Karawang ILC Seller +62312456789	Tiki	Dikirim ke Partner	19/12/2018 14:32:52	Cetak Resi Cetak Label
<b>H38392</b> Ex: ID201-S000051 370200078872418	Jakarta Utara Swastika Kusumawati&ldhes 431153	Karawang ILC Seller +62312456789	JNE	Berhasil Dikirim	19/12/2018 14:27:59	Cetak Resi Cetak Label
<b>H38306</b> Ex: ID201-S000052 16958465911	Jakarta Utara Swastika Kusumawati&ldhes 431153	Karawang ILC Seller +62312456789	POS Indonesia	Dalam Perjalanan	19/12/2018 14:10:35	Cetak Resi Cetak Label
<b>H38041</b> Ex: ID201-S000054 370200077877118	Jakarta Utara masahumi kuroiwa +628561431153	Karawang ILC Seller +62312456789	JNE	Berhasil Dikirim	19/12/2018 12:37:01	Cetak Resi Cetak Label
<b>H37913</b> Ex: ID201-S000049 J00021581366	Jakarta Utara Swastika Kusumawati&ldhes +6281932122621	Karawang ILC Seller +62312456789	J&T	Dalam Perjalanan	19/12/2018 11:54:56	Cetak Resi Cetak Label
<b>H37667</b> Ex: ID201-S000048 000153314166	Jakarta Utara Swastika Kusumawati&ldhes +628561431153	Karawang ILC Seller +62312456789	SiCepat	Diterima Partner	19/12/2018 09:34:15	Cetak Resi Cetak Label
<b>H37631</b> Ex: ID201-S000047 370200075314618	Jakarta Utara Swastika Kusumawati&ldhes +6281932122621	Karawang ILC Seller +62312456789	JNE	Berhasil Dikirim	19/12/2018 08:58:43	Cetak Resi Cetak Label

## • awb number 反映

- WMSでawb numberを反映する

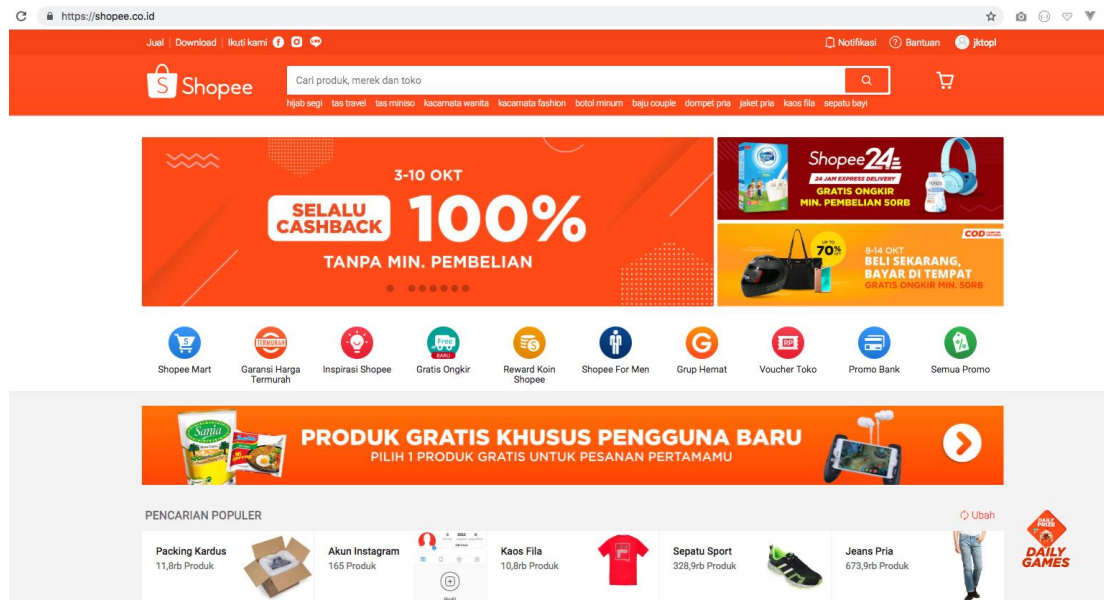


※ 送り状削除・再発行にも対応している。

## 2-2-2 大手 EC サイトとのシステム連携

[Shopee とオープンロジ Portal の連携フロー]

Shopee にログインしたらページ左上の「Jual」から Seller センターのページに遷移する。



一番左の「Produkku」(商品) アイコンをクリック

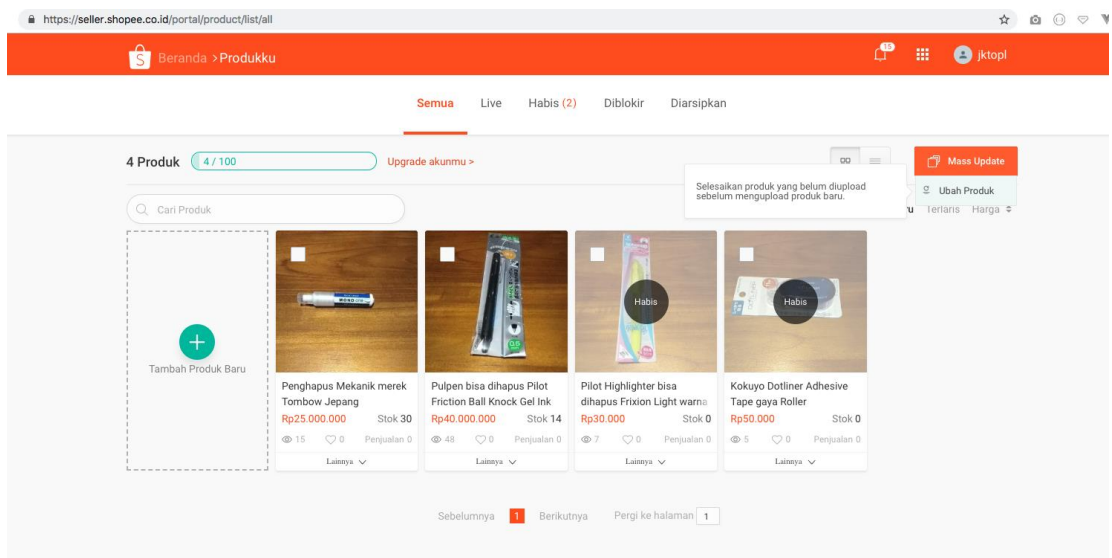
## Selamat datang ke fitur Shopee Seller Centre

Kelola tokomu dengan mudah. Dirancang khusus untuk memudahkanmu mengatur produk, melacak transaksi, mengatur pelanggan & mengukur performa toko - semua dalam satu langkah!

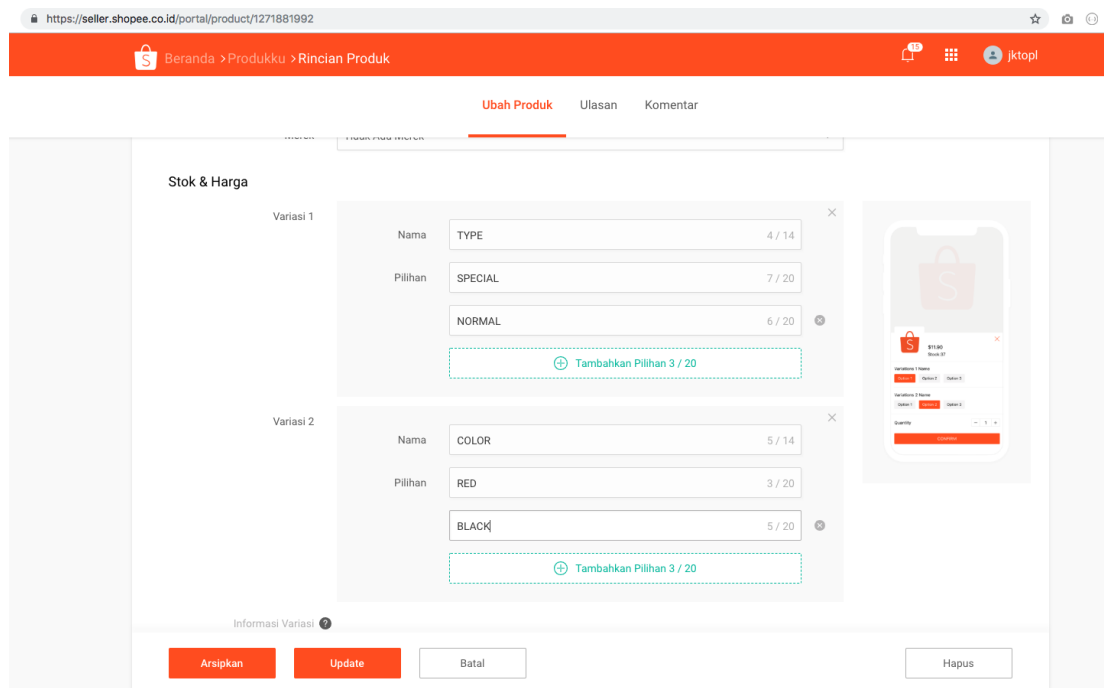


Butuh bantuan? Kunjungi [Pusat Edukasi Penjual](#) kami untuk tips, FAQ dan panduan penggunaan.

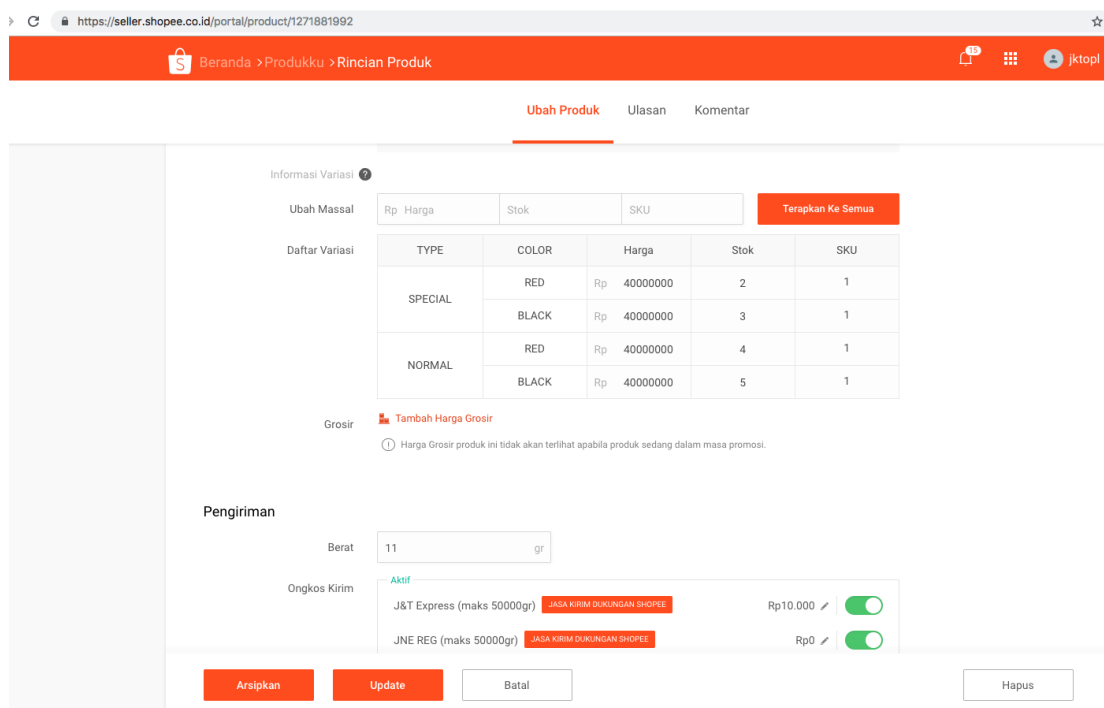
「Semua」(ALL)にはShopeeに登録している全ての商品が表示されている。そのうちの一つをクリックして選択してみる、



一つの商品に対して「Variasi」(タグ)の形式で、商品タイプや色やサイズの内訳をつくらることができる。

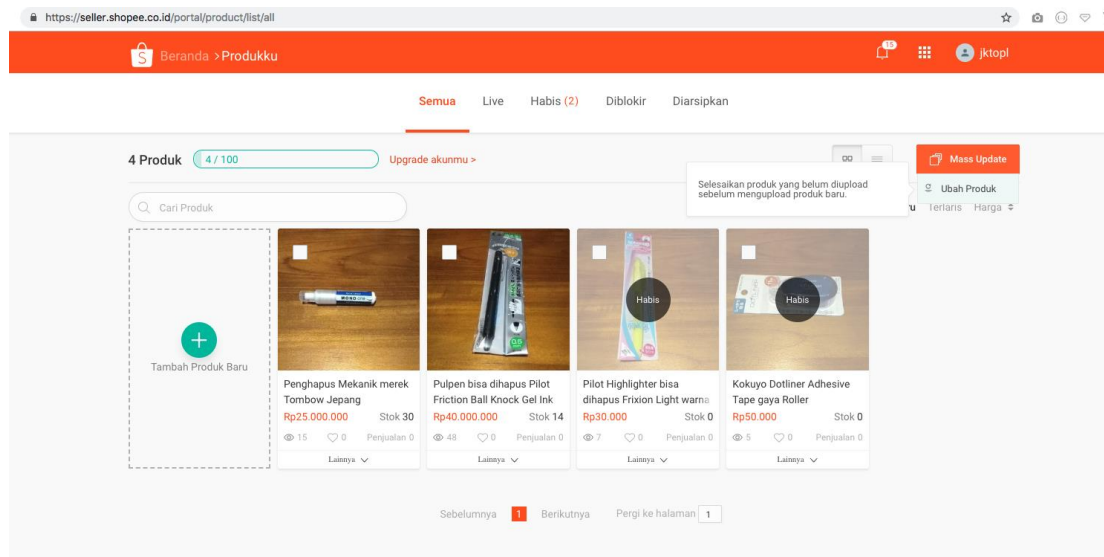


「Variasi」のマトリックスが生成され、内訳として、値段・在庫数・SKU 番号を入力できる。

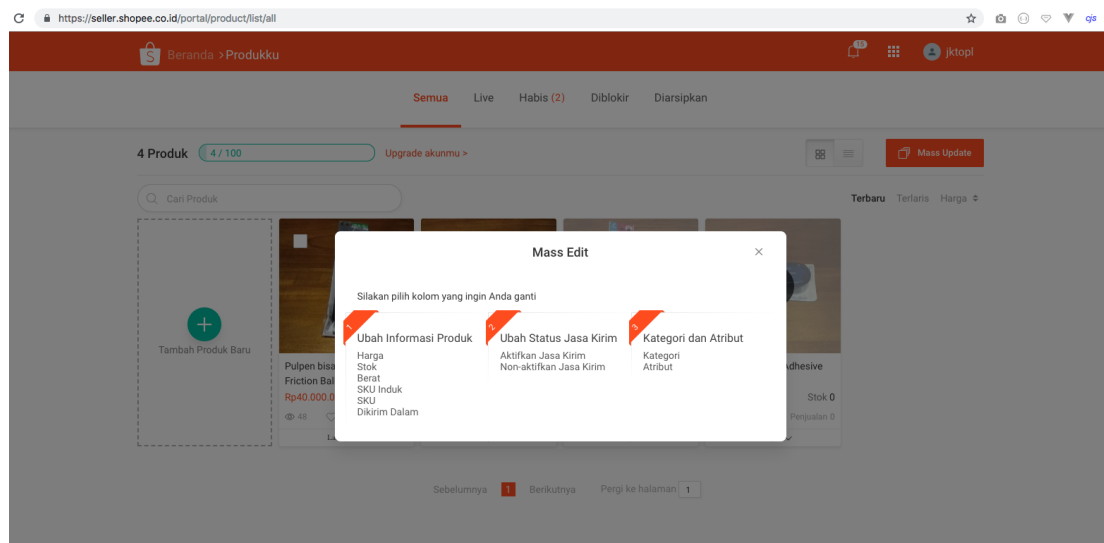


商品一覧ページに戻って、  
ページ右上の「Mass Update」にマウスを持ってくると、  
その下に「Ubah Produk」が表示されるので、それをクリック。

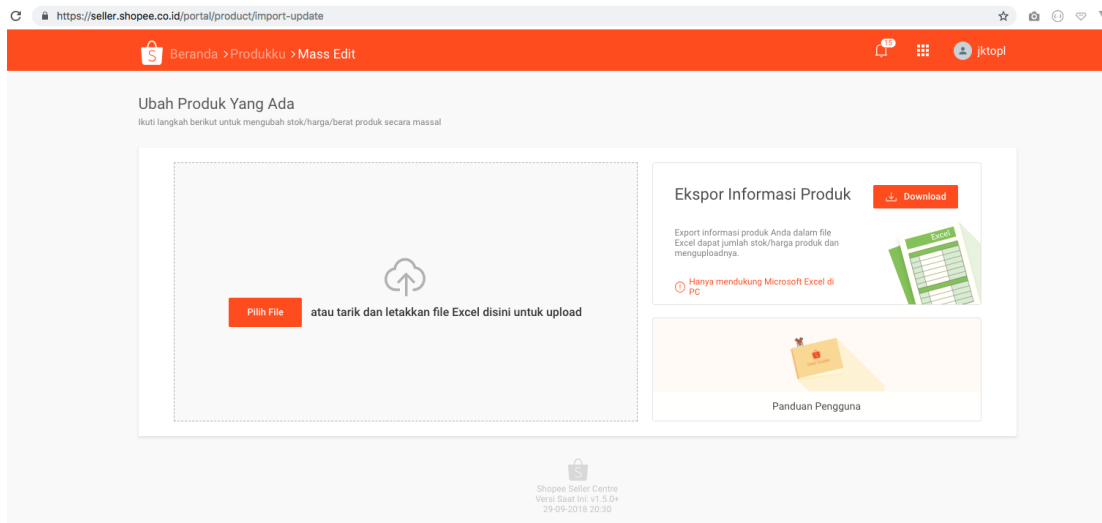




一番左の「Utah Informasi Produk」を選択



ページ右側のボタンでダウンロードできる。

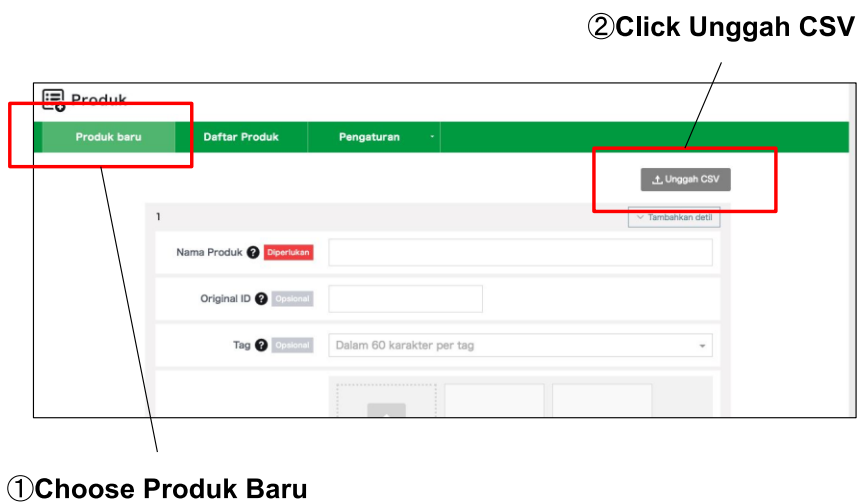


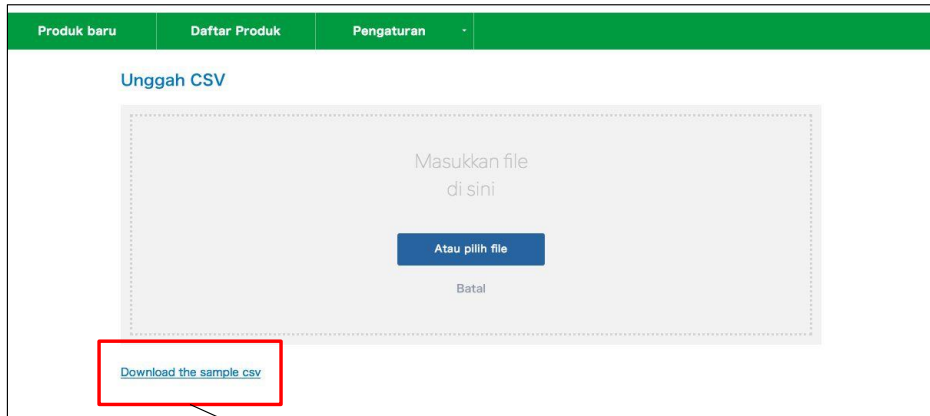
Shopee 上は4種類の商品だが、配送の際は特定の色やサイズを判別するので、オープンロジのポータルには「Variasi」の数だけ商品情報が登録される必要がある。

	A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
2	Kode Produk	No. Induk SKU	Nama Produk	Berat	Harga	Stok	Dikirim Dalam	Variasi 1					Variasi 2				
3								Kode	No. SKU	Nama	Harga	Stok	Kode	No. SKU	Nama	Harga	Stok
4	1271949457		Penghapus Mekanik merek Tombow Jepang				2	2348293752		SPECIAL YELLOW	25000000.0	0	2348293753		NORMAL YELLOW	25000000.0	8
5	1271881992		Pulpen bisa dihapus Pilot Friction Ball Knock Gel Ink w				2	2348279652		SPECIAL RED	60000000.0	0	2348279654		NORMAL RED	60000000.0	4
6	1271904850		Pilot Highlighter bisa dihapus Friction Light warna kunir		50000.00	0	2										
7	1271930647		Kokuyo Dotsline Adhesive Tape gaya Roller		50000.00	0	2										
8																	
9																	
10																	
11																	

Portal への csv ファイルのアップロード

### Mass uploading - Use CSV file upload

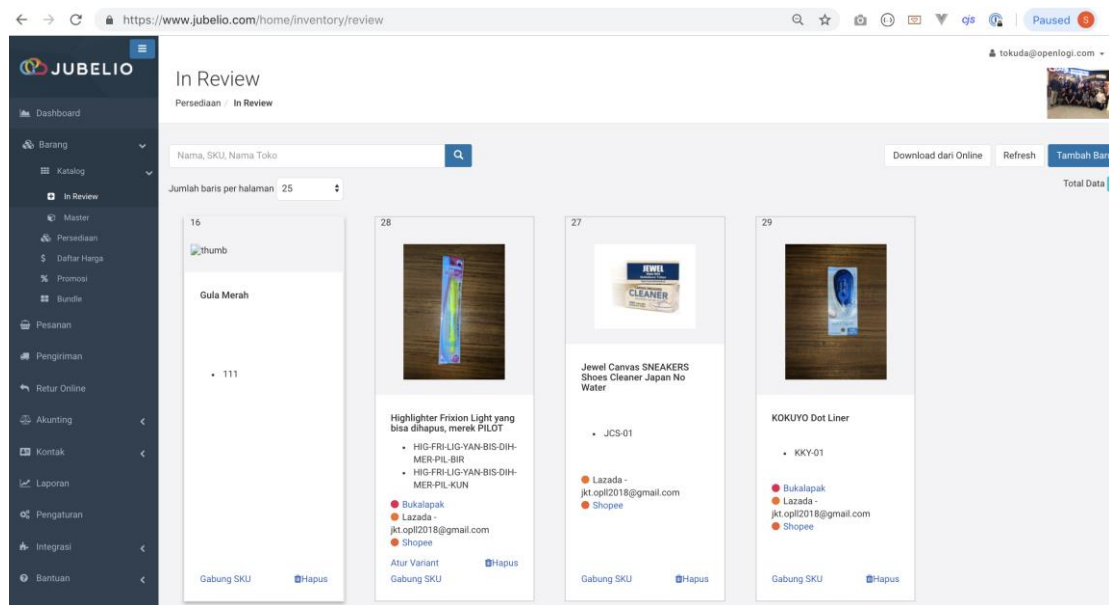




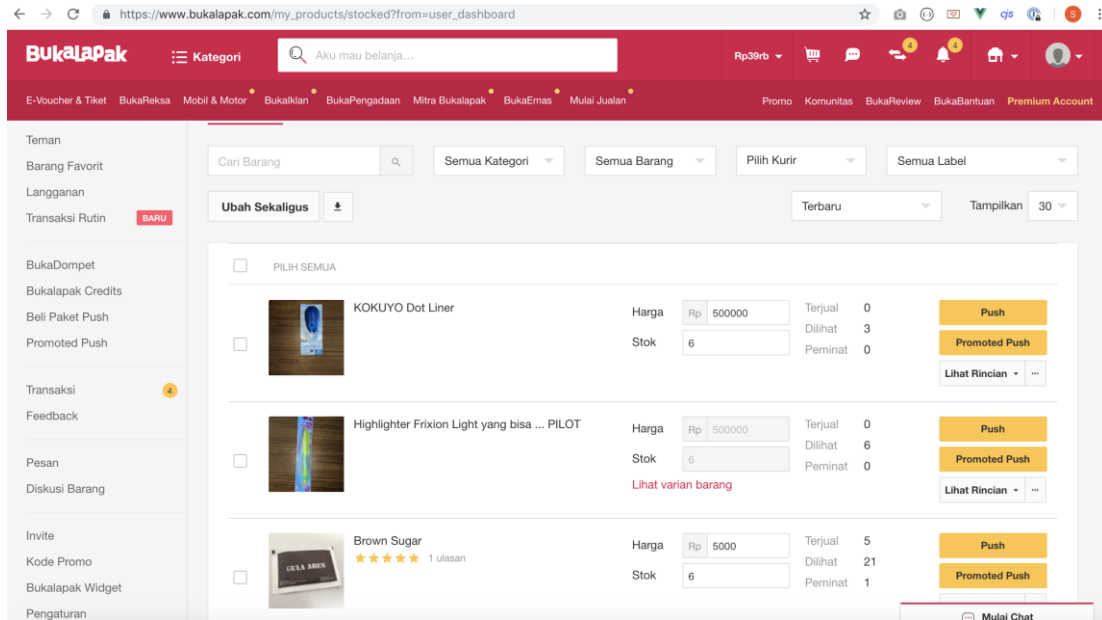
Click and download CSV format

[JUBELIO と Bukalapak の連携フロー]

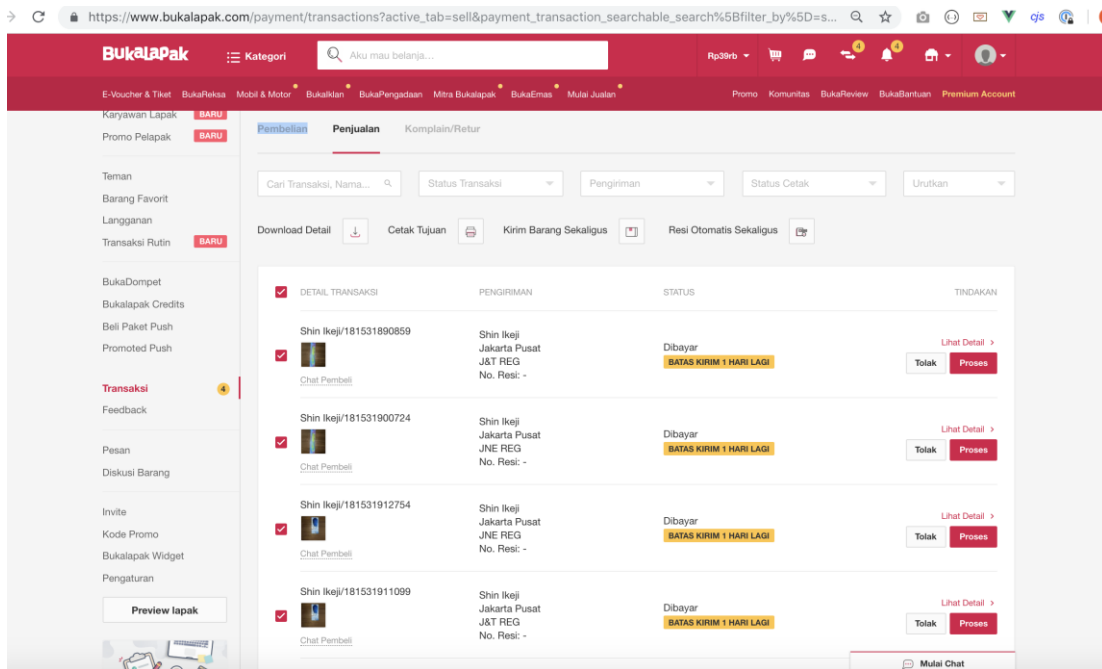
JUBELIO から複数の大手 EC サイトに一括出品できる。



JUBELIO から出品され結果が、Bukalapak の管理画面でも確認できる。



Bukalapak 上で商品の購入と支払いがされた。



JUBELIO のサイトでも商品の購入 / 支払い / 配送会社が指定されたことがわかる。

← → ↻ https://www.jubelio.com/home/sales/orders/ready-to-pick

**JUBELIO** tokuda@openlogi.com

## Pesanan

Penjualan / Pesanan / Siap di Proses

Pesanan Bulan Berjalan  
Rp 15.000,00

Internal  
Rp 0,00

Online  
Rp 15.000,00

Batal  
Rp 0,00

Pesanan
Menunggu Pembayaran
Batal
Siap Proses 1
Dalam Proses
Siap Kirim
Sudah dikirim
Selesai

Gagal Download

🔍
Buat Jadi Selesai
Daftar Pengiriman
Eksport
Proses
Refresh

Jumlah baris per halaman 25 Total Data 4

<input type="checkbox"/>	Nomor	Tgl. Pesanan	Pelanggan	Lokasi	Nilai	Sumber	Kurir	Note	Batas Kirim	Status Stok
<input type="checkbox"/>	BL-1815319	14 Des 2018	Shin Ikeji	Pusat	Rp 14.000,00	● Bukalapak	JNE REG		4 Hari 8 Jam	✓
<input type="checkbox"/>	BL-1815319	14 Des 2018	Shin Ikeji	Pusat	Rp 15.000,00	● Bukalapak	J&T REG		4 Hari 8 Jam	✓
<input type="checkbox"/>	BL-1815319	14 Des 2018	Shin Ikeji	Pusat	Rp 14.000,00	● Bukalapak	JNE REG	Highlighter Fr	4 Hari 8 Jam	✓
<input type="checkbox"/>	BL-1815318	14 Des 2018	Shin Ikeji	Pusat	Rp 15.000,00	● Bukalapak	J&T REG	Highlighter Fr	4 Hari 8 Jam	✓

倉庫で棚から該当商品をピックしたら、出庫検品の結果を入力できる画面に進む。

← → ↻ https://www.jubelio.com/home/sales/orders/confirm-pick

**JUBELIO** tokuda@openlogi.com

## Pesanan

Penjualan / Pesanan / Sedang di Proses

Pesanan Bulan Berjalan  
Rp 245.000,00

Internal  
Rp 0,00

Online  
Rp 245.000,00

Batal  
Rp 0,00

Pesanan
Menunggu Pembayaran
Batal
Siap Proses
Dalam Proses
Siap Kirim
Sudah dikirim
Selesai

Gagal Download

### Pengambilan Barang

No. Pengambilan

Kode Barang

Ambil Barang

<input type="checkbox"/>	Barang	Bundle	Lokasi	Qty Pesan	Qty Aktual	Unit	Qty Ambil	No. Pesanan	
<input type="checkbox"/>	HIG-FRI-LIG-YAN-I		Pusat	1	6	Buah	<input style="width: 50px;" type="text" value="0"/>	BL-18153189085	
<input type="checkbox"/>	KKY-01 - KOKUJO		Pusat	1	6	Buah	<input style="width: 50px;" type="text" value="0"/>	BL-18153191109	
<input type="checkbox"/>	KKY-01 - KOKUJO		Pusat	1	6	Buah	<input style="width: 50px;" type="text" value="0"/>	BL-18153191275	
<input type="checkbox"/>	HIG-FRI-LIG-YAN-I		Pusat	1	6	Buah	<input style="width: 50px;" type="text" value="0"/>	BL-18153190072	
<input type="checkbox"/>	+								

出庫検品の結果を入力する。

https://www.jubelio.com/home/sales/orders/confirm-pick

**JUBELIO**

Pesanan

Penjualan / Pesanan / Sedang di Proses

Pesanan Bulan Berjalan Rp 245.000,00 Internal Rp 0,00 Online Rp 245.000,00 Batal Rp 0,00

Pesanan Menunggu Pembayaran Batal Siap Proses **Dalam Proses** Siap Kirim Sudah dikirim Selesai

Gagal Download

Pengambilan Barang

No. Pengambilan PICK-00000001 Kode Barang Ambil Barang

<input type="checkbox"/>	Barang	Bundle	Lokasi	Qty Pesan	Qty Aktual	Unit	Qty Ambil	No. Pesanan
<input type="checkbox"/>	HIG-FRI-LIG-YAN-I		Pusat	1	6	Buah	1	BL-18153189085
<input type="checkbox"/>	KKY-01 - KOKUYO		Pusat	1	6	Buah	1	BL-18153191109
<input type="checkbox"/>	KKY-01 - KOKUYO		Pusat	1	6	Buah	1	BL-18153191275
<input type="checkbox"/>	HIG-FRI-LIG-YAN-I		Pusat	1	6	Buah	1	BL-18153190072

JUBELIO からも配送ラベルを印刷できる。

https://www.jubelio.com/home/sales/orders/ready-to-ship

**JUBELIO**

Pesanan

Penjualan / Pesanan / Siap di Kirim

Pesanan Bulan Berjalan Rp 245.000,00 Internal Rp 0,00 Online Rp 245.000,00 Batal Rp 0,00

Pesanan Menunggu Pembayaran Batal Siap Proses Dalam Proses **Siap Kirim** Sudah dikirim Selesai

Gagal Download

Nomor, Pelanggan, Channel, SKU atau nama Proses Item dari Ord Scan Hapus Kirim Cetak Ekspor Refresh

Jumlah baris per halaman 25

<input type="checkbox"/>	No. Pesanan	Tgl. Pesanan	Sumber	Pelanggan	Alamat Kirim	Kurir	Pengambilan	
<input checked="" type="checkbox"/>	BL-18153191	14 Des 2018 15	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamri	JNE REG	PICK-000000C	4 Hari 6 Jam
<input type="checkbox"/>	BL-18153191	14 Des 2018 15	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamri	J&T REG	PICK-000000C	4 Hari 6 Jam
<input type="checkbox"/>	BL-18153190	14 Des 2018 15	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamri	JNE REG	PICK-000000C	4 Hari 6 Jam
<input type="checkbox"/>	BL-18153189	14 Des 2018 15	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamri	J&T REG	PICK-000000C	4 Hari 6 Jam

Cetak Faktur  
Cetak Label Pengiriman  
Cetak Faktur & Label Pengiriman

配送ラベルを印刷したので、ready-to-send のステータスに変わっている。

https://www.jubelio.com/home/sales/orders/ready-to-ship

**JUBELIO** Pesanan

Penjualan / Pesanan / Siap di Kirim

Pesanan Bulan Berjalan Rp 245.000,00 Internal Rp 0,00 Online Rp 245.000,00 Batal Rp 0,00

Pesanan Menunggu Pembayaran Batal Siap Proses Dalam Proses **Siap Kirim** Sudah dikirim Selesai

Gagal Download

Nomor, Pelanggan, Channel, SKU atau nan  Proses Item dari Ord

Jumlah baris per halaman 25 Total Data 4

<input type="checkbox"/>	No. Pesanan	Tgl. Pesanan	Sumber	Pelanggan	Alamat Kirim	Kurir	Pengambilan	Faktur	Batas Kirim
<input type="checkbox"/>	BL-18153191	14 Des 2018 13	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamri	JNE REG	PICK-000000C	INV-00000004	1 Hari 13 Jam
<input type="checkbox"/>	BL-18153191	14 Des 2018 13	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamri	J&T REG	PICK-000000C	INV-00001708	1 Hari 13 Jam
<input type="checkbox"/>	BL-18153190	14 Des 2018 13	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamri	JNE REG	PICK-000000C	INV-00001708	1 Hari 13 Jam
<input type="checkbox"/>	BL-18153189	14 Des 2018 13	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamri	J&T REG	PICK-000000C	INV-00001708	1 Hari 13 Jam

配送手続きをして追跡番号を入力。

https://www.jubelio.com/home/sales/orders/ready-to-ship

**JUBELIO** Pesanan

Penjualan / Pesanan / Siap di Kirim

Pesanan Bulan Berjalan Rp 245.000,00 Internal Rp 0,00 Online Rp 245.000,00 Batal Rp 0,00

Pesanan Menunggu Pembayaran Batal Siap Proses Dalam Proses **Siap Kirim** Sudah dikirim Selesai Gagal Download

**Pesanan**

No. Pesanan: BL-181531912754 Tanggal: 14 Des 2018

Pelanggan: Shin Ikeji Alamat Pengiriman: Jl M.H. Thamrin, Kav. 9, RT.8/RW.4, Gondangdia, MentengMenteng Jakarta Pusat DKI Jakarta 10350

No. Ref Pelanggan: 1531912754

Asal:

<input type="checkbox"/>	Barang	Keterangan	Qty	Unit
<input type="checkbox"/>	KKY-01	KOKUYO Dot Liner	1	Buah

Kurir: JNE REG No. Resi:

配送済みのステータスに変わった。

https://www.jubelio.com/home/sales/orders/shipped

**JUBELIO** Pesanan

Penjualan / Pesanan / Sudah dikirim

Pesanan Bulan Berjalan Rp 245.000,00 Internal Rp 0,00 Online Rp 245.000,00 Batal Rp 0,00

Pesanan Menunggu Pembayaran Batal Siap Proses Dalam Proses Siap Kirim **Sudah dikirim** Selesai

Gagal Download

Nomor, Pelanggan, Nama Marketplace, SK

Jumlah baris per halaman 25

<input type="checkbox"/>	No. Pesanan	Tgl. Pesanan	Sumber	Pelanggan	Alamat Kirim	Kurir	No. Resi
<input type="checkbox"/>	BL-181531912754	14 Des 2018 13:18	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamrin, Kav	JNE REG	✓ 0152101450201
<input type="checkbox"/>	BL-181531911099	14 Des 2018 13:17	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamrin, Kav	J&T REG	✓ JD0025938507
<input type="checkbox"/>	BL-181531900724	14 Des 2018 13:14	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamrin, Kav	JNE REG	✓ 0152101450185
<input type="checkbox"/>	BL-181531890859	14 Des 2018 13:11	Bukalapak	Shin Ikeji	Jl M.H. Thamrin, Kav	J&T REG	✓ JD0025938508

商品の在庫数が減算されたことを確認できる。

https://www.jubelio.com/home/inventory

**JUBELIO** Persediaan

Persediaan

Total Persediaan Rp 0,00 Tidak Laku Rp 0,00

Persediaan Minus Habis Menipis Tidak Laku Paling Laku

Nama, SKU

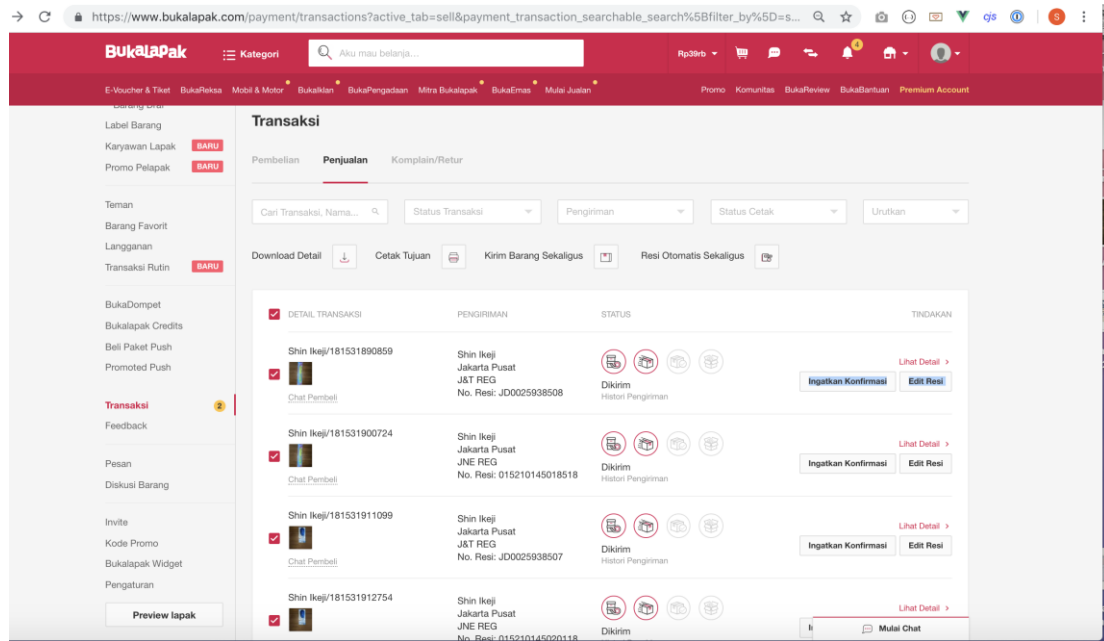
Jumlah baris per halaman 25

\*) On Hand, On Order, Available

<input type="checkbox"/>	Nama	SKU	Pusat *			Transit *	Ruko38 *	Total *		
<input type="checkbox"/>	Highlighter Frixon Light	HIG-FRI-LIG-YAN-BIS-DIH	6	1	5			6	1	5
<input type="checkbox"/>	Highlighter Frixon Light	HIG-FRI-LIG-YAN-BIS-DIH	6	1	5			6	1	5
<input type="checkbox"/>	Jewel Canvas SNEAKER	JCS-01	6	0	6			6	0	6
<input type="checkbox"/>	KOKUYO Dot Liner	KKY-01	6	2	4			6	2	4

Bukalapak 側の管理画面でも配送中のステータスに更新された。





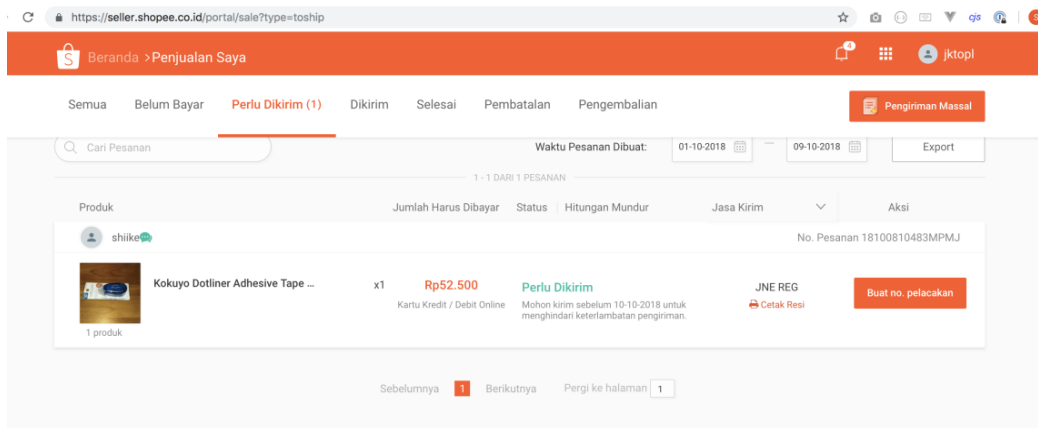
[大手 EC サイトと配送会社の組み合わせで業務フローが異なる事例]

- a) オープンロジ / Shipper でトラッキング番号の発行ができる
  - Shopee x JNE
- b) EC サイトでのトラッキング番号の発行が必須
  - Shopee x JNE x 配送無料キャンペーンあり
  - Shopee x J&T
- c) EC サイトでのトラッキング番号の発行と集荷依頼ボタンの押下が必須
  - 各 EC サイト x GOJEK

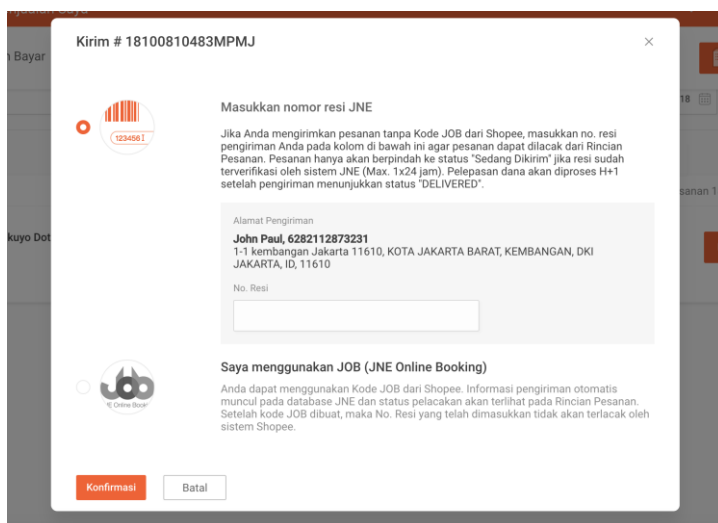
[配送物の追跡番号を入力する JNE と J&T のフローの違い]

Shopee -> OPL -> Shipper -> JNE 配送

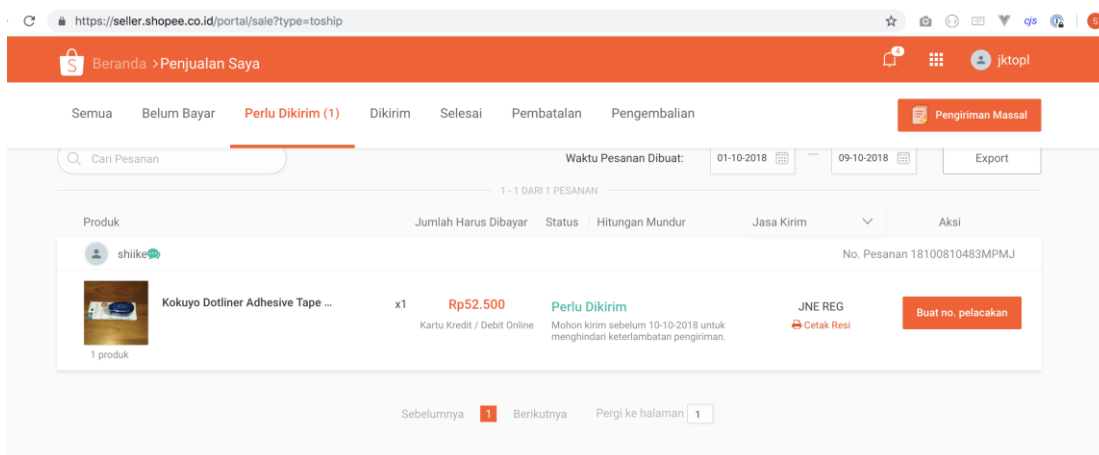
「Buat no. pelacakan」を押下して、



「No. Resi」に JNE 集荷時点で入手した番号を入力する。



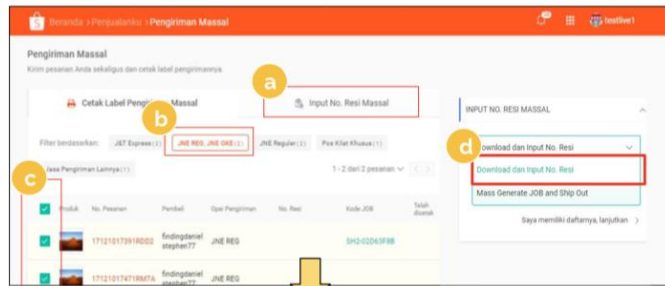
もしくは、「Pengiriman Massal」(まとめて集荷)を押下して、



csv のダウンロード -> 「No. Resi」を入力 -> csv をアップロード

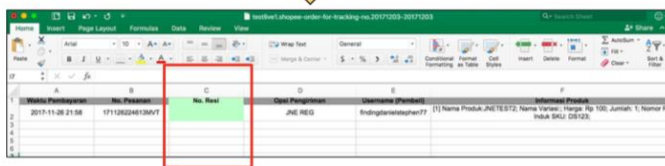
## 1.2 Memproses Pesanan Secara Massal: JNE (non-JOB)

### JNE Step 2. Input No. Resi



Setelah melakukan *drop-off*, *download* daftar pengiriman untuk mengisi no.resi:

- Klik "Input No. Resi Massal".
- Pilih "JNE REG, JNE OKE".
- Pilih pesanan yang perlu dikirim.
- Klik "Download dan Input No. Resi", lalu Klik "Download Daftar Pengiriman".

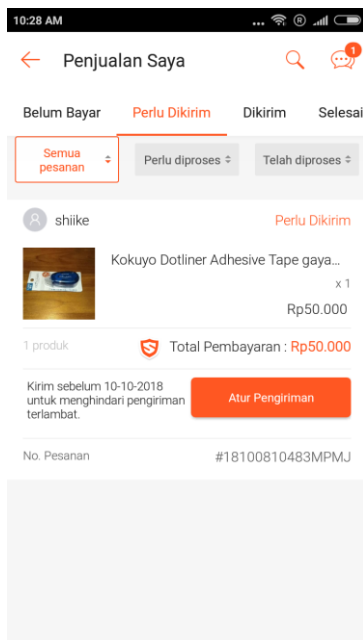


Lalu, isi kolom No. Resi pada file, dan *upload* ke Seller Centre. (No. resi yang tidak valid tidak akan bisa di *upload*.)

No. resi akan diverifikasi **dalam waktu 24 jam** oleh penyedia jasa kirim, sebelum status pengiriman berubah dari "Perlu Dikirim" menjadi "Dikirim".

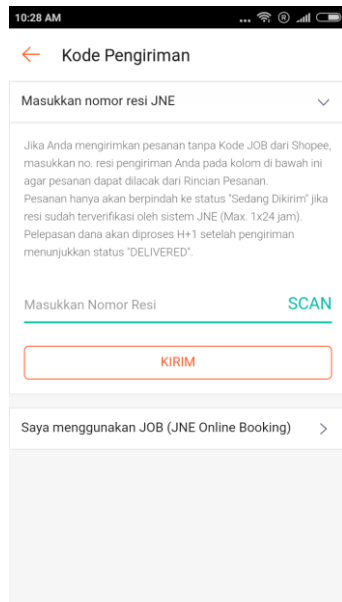
8

もしくは、スマホアプリで、「Atur Pengiriman」(集荷アレンジ)を押下。



PC とほぼ同じ画面が出現する。

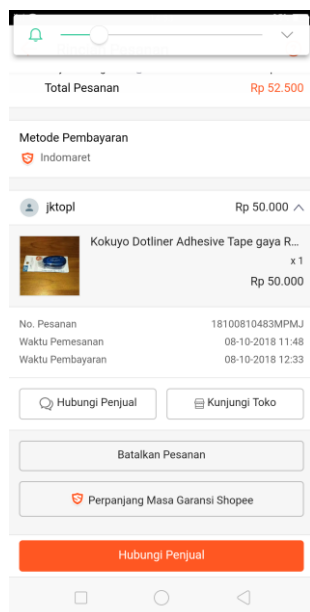
「No. Resi」に JNE 集荷時点で入手した番号を入力する。もしくは、集荷時点でバーコードをスキャンすると読み込んでくれる。



購入者側で先に「受け取りました」ボタンは押下できない。

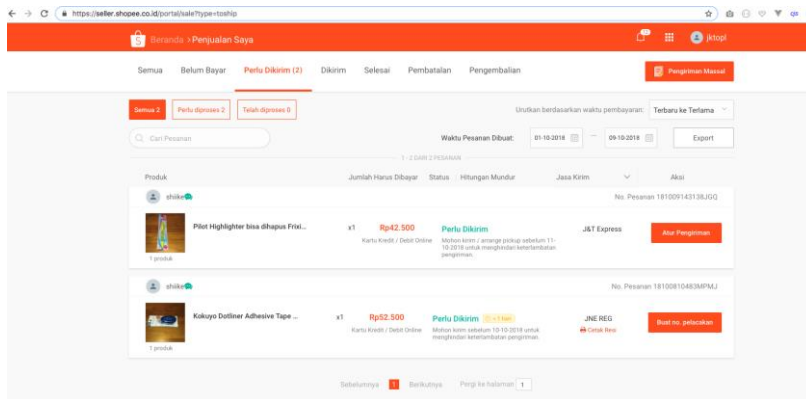
配送会社変更とか、荷物の手渡しなどの抜け道は **Shopee** にはない。変更はカスタマーサポートに連絡して対応してもらおう仕組み。

よって、実際の「No. Resi」(追跡番号) を入力しないと、セラー側が売上を回収できなくなる。追跡番号はどこで発行されたものでも問題ない。

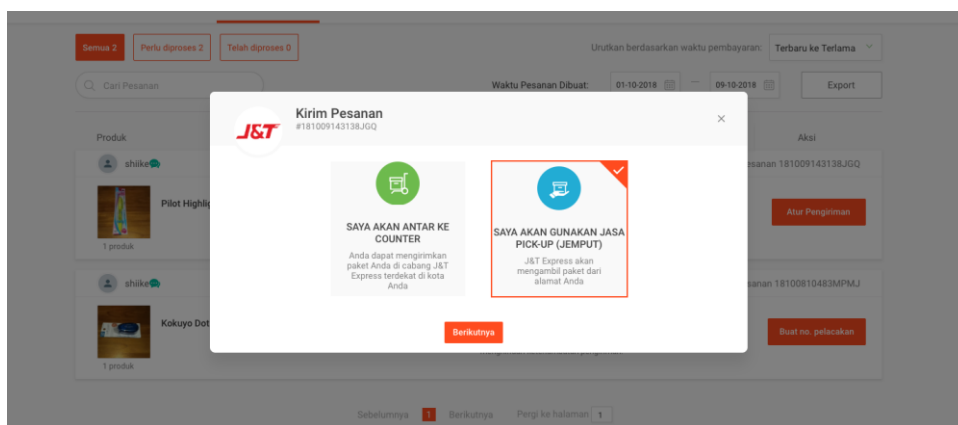


Shopee -> OPL -> Shipper -> J&T 配送

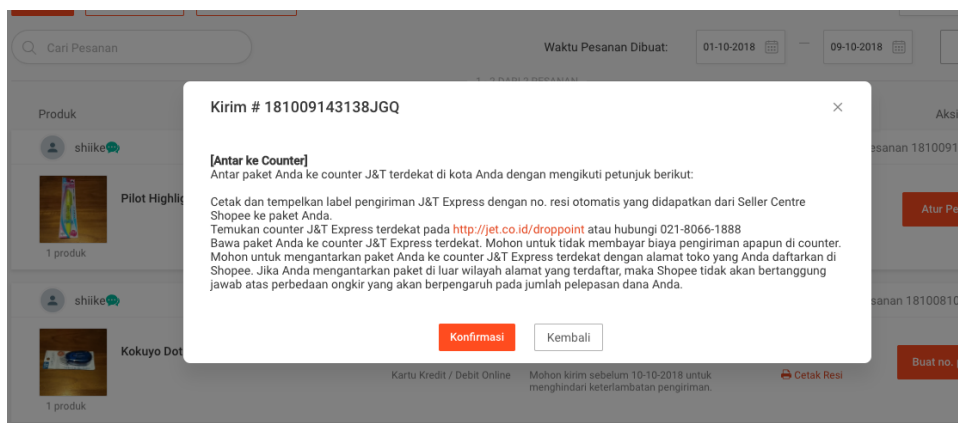
J&T の場合は、JNE と違って「Atur Pengiriman」(配送アレンジ) というボタンが出現する。



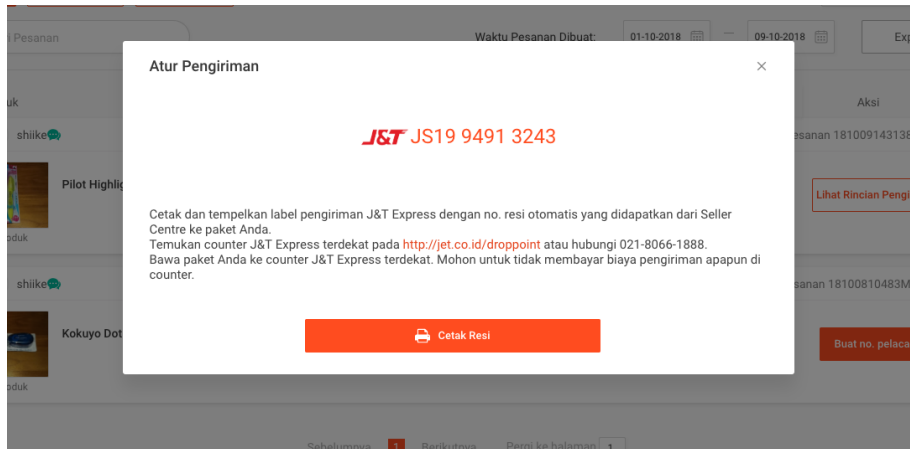
「集荷」もしくは「営業所のカウンターで出荷」を選択する



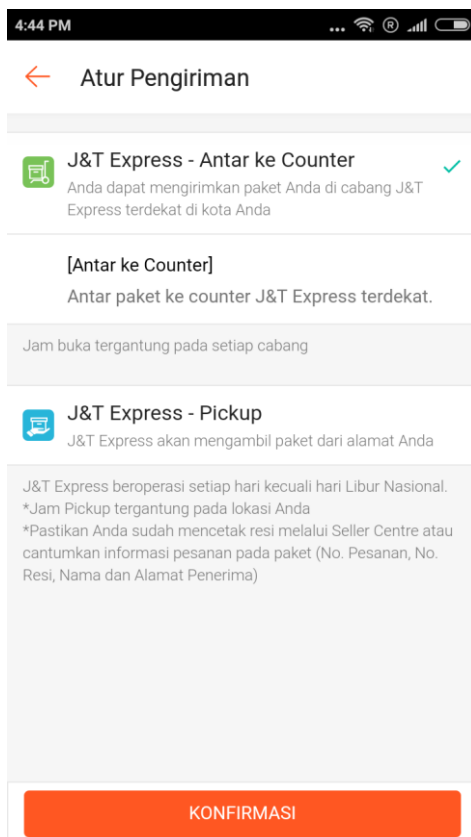
「登録住所から離れた営業所に出すと無効になる」「J&Tに配送料を払わないように」との注意書きが出る。



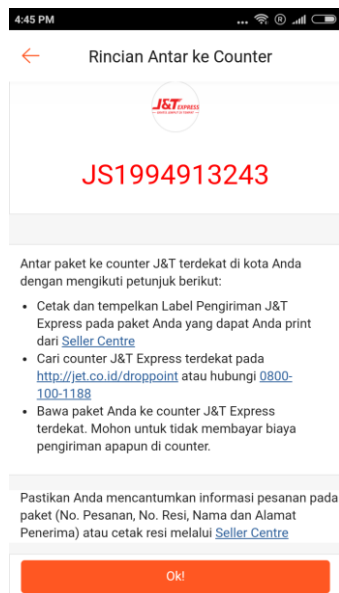
確認ボタンを押下すると、J&Tの受付番号が発番される。



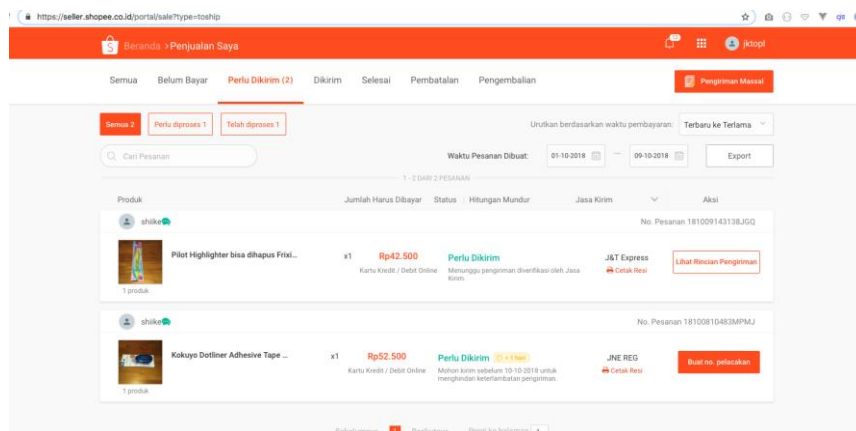
スマホでも同様に「集荷」もしくは「営業所のカウンターで出荷」を選択する。



確認ボタンを押下すると、J&Tの受付番号が発番される。



受付番号が発番されると「Lihat Rincian Pengiriman」（配送詳細）というボタンになる。



この時点で、Shopee から csv をダウンロードすると、J&T の No.Resi も反映されている。

よってこの番号を Shipper で引き継いで発送するしかない。つまり、オープンレジもしくは Shipper 側で発番したものを利用することはできない。

No. Pesanan			
C	D	E	F
Status Pembatalan/ Pengembalian	No. Resi	Opsi Pengiriman	Antar ke counter/ pick-up
		JNE REG	Antar ke Counter
	JS1994913243	J&T Express	Antar ke Counter

[GOJEK の対応フロー]

配送荷物を準備し、EC サイト上で GOJEK の集荷をリクエストする。



集荷時にドライバーは写真で確認。





配達時点での写真もアップされる。

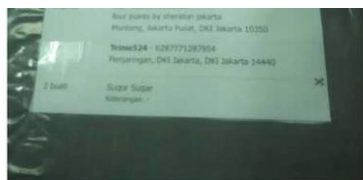
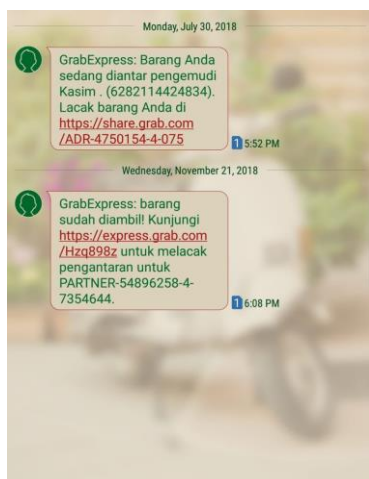


Image (drop-off point)



SMS のテキストでも通知してくれる。



サイト上でトラッキングもできる。

**Grab** Delivery Details

Thank you for using GrabExpress!  
542794625284922

- 1 Order placed  
5:57 PM
- 2 Delivery scheduled  
5:57 PM
- 3 Driver in transit  
5:57 PM
- 4 Item picked up  
6:08 PM
- 5 Driver in transit  
6:08 PM
- 6 Item delivered  
7:02 PM

Image (pick-up point)



## 2-3 オープンロジのシステムを活用した物流実験

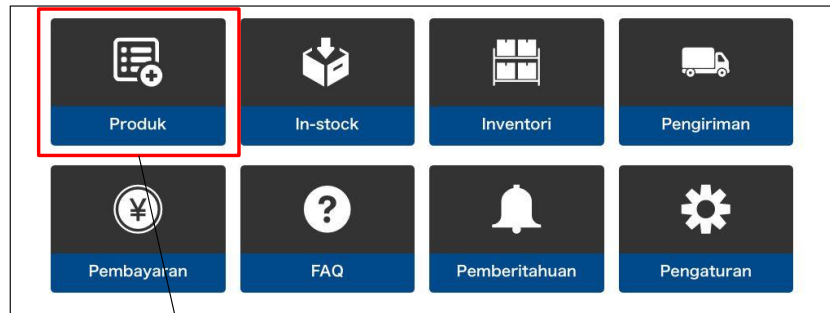
### 2-3-1 事前準備

#### 2-3-1-2 オープンロジのシステムとマニュアルの準備

[中小 EC セラー向けの操作マニュアル]

サンプルページ (商品登録)

## Registration of products - Open top page



Click “Produk”

サンプルページ (在庫依頼)

A screenshot of the 'Minta In-Stock' page. The page title is 'Minta In-Stock' and it shows a table of products. The table has columns for 'ID Produk', 'Nama Produk', 'Original ID', and 'Qty'. The row for 'SCHIJOY STRAWBERRY' is highlighted with a red box. A red box also highlights the 'Membuat permintaan In-bound' button at the bottom of the page. Annotations on the right side of the image point to these elements.

Open “Minta In-Stock” Page

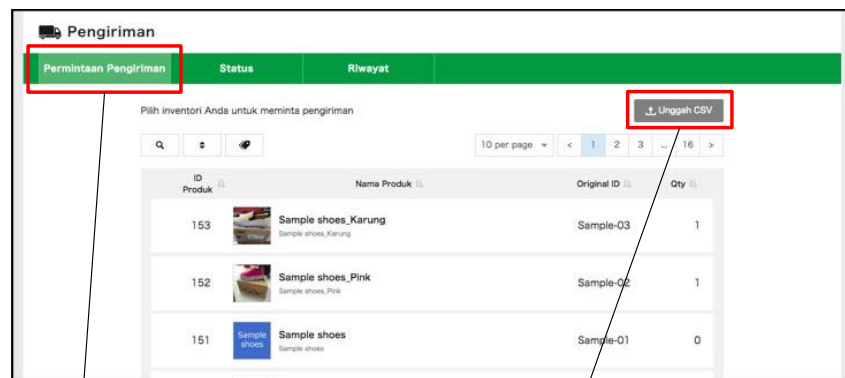
Choose Item you want to add

Click “Membuat permintaan in-bound”

ID Produk	Nama Produk	Original ID	Qty
10	SCHIJOY BANANA	104	0
9	SCHIJOY STRAWBERRY	102	2
8	Garam dan Pepper Pepper Kecil	Garampepper_4	0

サンプルページ (出庫依頼)

## Upload CSV file



①Choose “Permintaan Pengiriman”

②Click “Ungaah CSV”

[FAQ]

サンプルページ (検品タイプは何を選べばよいですか?)

戻る | インドネシア語 ▾ | オプション ▾ | ● 下書き | リビジョン

## Apa yang harus dipilih dalam jenis inspeksi? ✎

最終編集: 先月、translate01

パラグラフ ▾ | AA ▾ | A ▾ | B | i | U | □ | ☰ | ☷ | ☹ | ▾ | 🔗 | 📎 | 📄 | 🗑 | ▾ | </>

**Kami rekomendasikan 「Openlogi Produk ID」 .**

Jika memilih 「Openlogi produk ID」 , tempelkan [label sorting] yang dikeluarkan dari file PDF rincian in-stock, kemudian di cetak dan tempelkan pada produk yang telah dipisah.

Untuk cara penempelan silahkan lihat pada 「[Apakah ada hal yang perlu diperhatikan pada waktu permintaan in-stock?](#)」 .

Selain itu, 「Label produk Openglogi」 merupakan cara inspeksi dengan menempelkan barcode perusahaan kami pada tiap produk pengguna ketika akan in-stock.

Untuk jenis inspeksi selain hal tersebut, jenis inspeksi yang dipilih akan ditampilkan informasinya pada produk tersebut, dan hanya informasi pasti yang dapat di daftarkan pada Openlogi saja yang akan dapat dilakukan inspeksi.

Jika pada wktu inspeksi produk tidak dapat di identifikasi, akan di daftarkan sebagai [produk tidak jelas](#), sampai dapat bisa dikirim perlu memakan waktu.

### Jenis inspeksi dan cara inspeksi

Jenis Inspeksi	Cara Inspeksi
	Nama produk yang ditunjuk pada waktu permintaan in-stock dilakukan inspeksi dengan melihat nama

## サンプルページ (入庫処理はどれくらいでおわりますか?)

追加 ▾ 記事の管理 > Proses in-stock akan selesai dalam berapa lama?

戻る | インドネシア語 ▾ | オプション ▾ | ● 下書き | リビジョン

## Proses in-stock akan selesai dalam berapa lama? ✎

最終編集: 先月、translate01

パラグラフ ▾ | AA ▾ | A ▾ | B | i | U | □ | ☰ | ☷ | ☹ | ▾ | 🔗 | 📎 | 📄 | 🗑 | ▾ | </>

[Setelah pendaftaran penerimaan barang](#), normalnya adalah diluar hari barang sampai dapat diselesaikan [proses in-stock](#) dalam 1 - 2 hari kerja.

Tetapi hari sabtu tidak di hitung sebagai hari kerja untuk proses in-stock, untuk barang yang tiba pada hari sabtu aka dilakukan proses in-stock sebagai barang yang tiba pada hari kerja berikutnya.

Setelah proses in-stock selesai akan di hubungi melalui surat elektronik.

Jika kondisi pengemasan tidak jelas, waktu untuk pemilahan atau identifikasi produk memakan waktu yang lama, atau membutuhkan waktu proses in-stock yang lebih lama dari biasanya, maka ada kemungkinan dilakukan prosedur retur.

**[Jika jumlah produk melebihi 200, atau ukuran lebih dari 100 dilakukan in-stock lebih dari 20, akan memakan waktu lebih lama dari biasanya untuk selesai in-stock.](#)**

## サンプルページ（同梱物とは何ですか？）

追加 ▾ [記事の管理](#) > Apa yang dinamakan Included product?

[戻る](#) | [インドネシア語](#) ▾ | [オプション](#) ▾ | ● [下書き](#) | [リビジョン](#)

# Apa yang dinamakan Included product?

最終編集: 先月、translate01

[パラグラフ](#) ▾ | [AA](#) ▾ | [A](#) ▾ | [B](#) | [i](#) | [U](#) | [□](#) | [☰](#) | [☰](#) | [☰](#) ▾ | [🔗](#) | [🖼️](#) | [📄](#) | [📄](#) | [📄](#) ▾ | [</>](#)

Jasa optional untuk memasukkan produk seperti materi promosi seperti pamflet dan surat ucapan terimakasih, maupun lembar jaminan produk yang dimasukkan secara bersamaan pada waktu pengemasan.

Jika perusahaan kami menilai tidak sesuai sebagai included product maka akan kami hubungi.

「Included product」 berbeda dengan produk umum dan tidak dikenakan biaya in-stock dan penyimpanan, pada waktu pengiriman dapat dimasukkan secara bersamaan dengan biaya 1 produk 8 Yen, produk dibawah ini tidak dianggap sebagai included product.

- Produk berbayar
- Produk yang membutuhkan perhitungan jumlah (produk untuk xx pemesan pertama, produk yang pasti memerlukan included product)
- Produk yang memerlukan ganti rugi ketika rusak atau hilang

Untuk **included product tidak dilakukan inspeksi jumlah**. Jumlahnya akan dihitung seperti jumlah permintaan in-stock, ada kemungkinan tidak sesuai dengan jumlah stok aktual.

**Jika stok habis, included product tidak dimasukkan secara bersamaan, selain itu kami juga tidak menghubungi berkaitan dengan kehabisan stok included product**, oleh karena itu jumlah stock included product di kelola oleh pengguna.

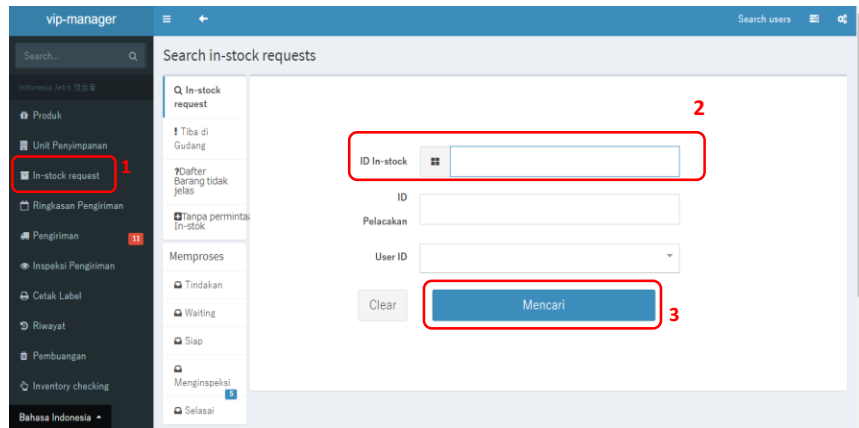
Terdapat fungsi untuk mengirimkan surat elektronik untuk memberitahu stok tinggal sedikit pada [「Pengaturan pengisian ulang」](#) silahkan dimanfaatkan.

[[入庫作業マニュアル](#)]

[サンプルページ（入庫依頼検索）](#)

## Penerimaan barang (In-stock Request)

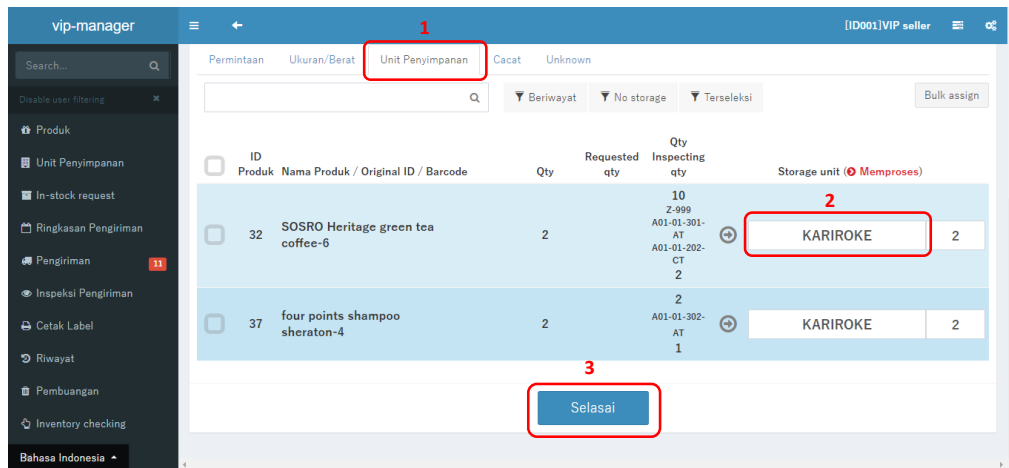
1. Klik tab “In-stock request” yang ada di sebelah kiri layar
2. Pindai bar code in-stock request yang ada pada kertas In-stock Label/Request
3. Setelah kode in-stock request muncul, klik “Mencari”
4. Klik tab “Waiting” pada kolom di sebelah kiri



サンプルページ (入庫処理)

## Penerimaan produk (In-stock Request)

1. Masuk ke tab “Unit Penyimpanan”
2. Pastikan lokasi penyimpanan “Storage Unit” tertera tulisan **KARIROKE**
3. Jika semua informasi sudah benar, klik tombol “Selesai” untuk menyimpan

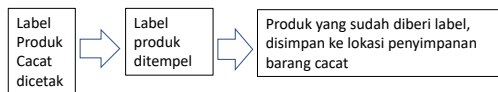


サンプルページ (不良品対応)

## Penerimaan produk (In-stock Request)

### Produk Cacat

1. Item barang cacat dipilih
2. Jumlah produk yang cacat
3. Lokasi penyimpanan barang cacat (bisa dipindai atau manual)
4. Alasan barang digolongkan cacat
5. Foto barang cacat diunggah (Foto diunggah menggunakan tablet. Unggah foto produk keseluruhan **dan** lokasi cacat secara spesifik.)
6. Penjelasan mengenai barang cacat (hanya akan terbaca oleh staff Gudang. Nama pembuat catatan harus dicantumkan)
7. Pastikan tanda centang dimasukkan untuk mencetak label barang rusak
8. Pilih printer yang akan digunakan
9. Ketika tombol "Save" ditekan, data akan tersimpan dan label barang cacat akan tercetak



[出庫作業マニュアル]

サンプルページ (配送ラベル印刷)

## Cetak Label

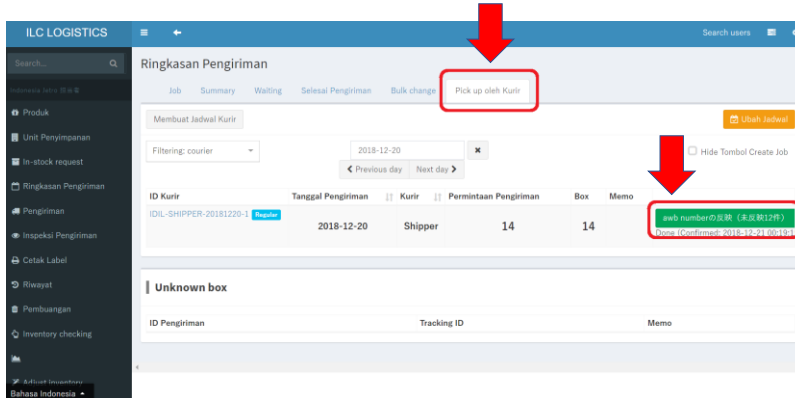
- Masukkan ukuran dan berat kemasan dan pilih Cetak Label Pengiriman  
(Ini akan mencetak secara otomatis, akan membutuhkan 10 hingga 15 detik untuk mencetak)

サンプルページ (追跡番号の登録)



## awb number Renungkan

- Mencerminkan nomor awb pada WMS



## サンプルページ (WMS の ID 確認)

- Hapus / diterbitkan ulang faktur

- Konfirmasikan apakah itu dihapus pada Pengirim BOS

【Sebelum Penghapusan】

ID Pesanan	Tujuan	Asal	Kurir	Status	Tanggal	Action
H57809	Jakarta Utara mariono	Karawang	JNE	Order Diterima	27/12/2018 00:58:15	Batal, Cetak Resi, Cetak Label

【Setelah penghapusan】

ID Pesanan	Tujuan	Asal	Kurir	Status	Tanggal	Action
H57809	Jakarta Utara mariono	Karawang ILC Seller	JNE	Order Dibatalkan	27/12/2018 00:58:15	

Periksa item

- Apakah ID pengirim sama?
- Apakah WMS mengeluarkan ID yang sama?
- Apakah dihapus dan warna latar belakangnya merah muda?

[裏]

禁転載  
Reproduction Prohibited