

EVALUASI PERKEMBANGAN KAWASAN AGROPOLITAN DI KECAMATAN SANGKUB KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW UTARA

Sry Devita Nani¹, Rieneke L.E. Sela², & Pingkan P. Egam³

¹Mahasiswa S1 Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota Universitas Sam Ratulangi Manado, ^{2&3}Staf Pengajar Jurusan Arsitektur, Universitas Sam Ratulangi Manado

ABSTRAK

Sektor pertanian adalah sektor yang memiliki kontribusi terbesar dalam struktur ekonomi Kabupaten Bolaang Mongondow Utara, sejak tahun 2006. Untuk mendukung potensi yang telah dimiliki, maka melalui RTRW Kabupaten Bolaang Mongondow Utara (Bolmut) tahun 2011-2031, pemerintah menetapkan Kawasan Agropolitan sebagai Kawasan Strategis Ekonomi di Kecamatan Sangkub dan Pinogaluman dimana Kecamatan Sangkub sebagai pusat pengembangan kawasan agropolitan. RTRW tersebut menyebutkan bahwa strategi pengembangan kawasan agropolitan yaitu meningkatkan kualitas dan produktifitas kawasan pertanian, meningkatkan mekanisasi pertanian, meningkatkan jaringan irigasi dan meningkatkan teknologi pertanian secara tepat guna. Untuk mengetahui sejauh mana perkembangan kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub maka diperlukan evaluasi kawasan. Berdasarkan hal tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi karakteristik kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub dan mengevaluasi perkembangan kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub khusus pertanian padi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif, deskriptif kuantitatif, analisis evaluatif dan analisis pertumbuhan penduduk alami dengan teknik pengumpulan data primer (observasi lapangan dan wawancara langsung) dan sekunder (studi literatur, mengunjungi instansi pemerintah/ organisasi terkait dan *searching* data/ informasi di media internet). Jika dilihat dari hasil penelitian karakteristik kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub memiliki kondisi letak geografis, topografi, iklim, dan hidrologi yang sesuai untuk pertanian. Memiliki prasarana dan sarana umum yang cukup memadai untuk menunjang kehidupan para petani. Memiliki ±12 (dua belas) jenis pertanian. Memiliki lahan yang memadai untuk pengembangan kawasan. Adapun hasil evaluasi perkembangan kawasan terhadap kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub menunjukkan bahwa kawasan ini telah memasuki tahap pengembangan atau disebut juga sebagai kawasan yang cukup berkembang.

Kata Kunci: Evaluasi, Perkembangan Kawasan, Agropolitan

PENDAHULUAN

Pemerintah Indonesia telah menerapkan salah satu konsep pengembangan wilayah berbasis pertanian yang disebut sebagai agropolitan, yang dikembangkan di kawasan pedesaan untuk meminimalkan kesenjangan antara perkotaan dan pedesaan. Untuk menindaklanjuti arahan dari Pemerintah Pusat tersebut, maka Provinsi Sulawesi Utara juga telah menetapkan beberapa kabupaten sebagai sasaran pengembangan kawasan agropolitan, salah satunya adalah Kabupaten Bolaang Mongondow Utara (Bolmut). Kabupaten Bolmut berdiri sejak tahun 2006 dan mulai dari tahun 2006 sektor yang memiliki kontribusi terbesar dalam struktur ekonomi Kabupaten Bolmut adalah sektor pertanian sebagai bagian dari kelompok sektor primer, menurut data PDRB, sektor pertanian memberikan kontribusi sekitar 37% sejak tahun 2007 sampai 2009 (RTRW Bolmut, 2011-2031), dan sebanyak 28,66% pada

tahun 2015 (PDRB Bolmut, 2010-2015). Untuk mendukung potensi yang telah dimiliki, maka melalui Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Bolmut tahun 2011-2031, pemerintah Bolmut menetapkan Kawasan Strategis Ekonomi Agropolitan di Kecamatan Sangkub dan Pinogaluman, dimana Kecamatan Sangkub merupakan pusat pengembangan kawasan agropolitan, yaitu dengan mengembangkan pola Agropolitan Tanaman Pangan Padi pada kawasan terpilih yang mayoritas adalah persawahan.

RTRW Kabupaten Bolmut menyebutkan bahwa strategi pengembangan kawasan agropolitan di wilayah yang telah ditentukan yaitu meningkatkan kualitas dan produktifitas kawasan pertanian, meningkatkan mekanisasi pertanian, meningkatkan jaringan irigasi dan meningkatkan teknologi pertanian secara tepat guna (RTRW Bolmut, 2011-2031). Adapun kawasan peruntukan pertanian di kawasan pengembangan agropolitan Kecamatan Sangkub

meliputi kawasan pertanian tanaman pangan, hortikultura, perkebunan dan peternakan, dengan luas kawasan pertanian pangan pada tahun 2015 mencapai 6.282 ha atau sekitar 11,06% dari luas wilayah Kecamatan Sangkub (Kab. Bolmut dalam angka 2016) dan luas panen padi baik sawah maupun ladang mencapai 2.250 ha. Untuk menunjang pengembangan kawasan agropolitan tanaman pangan khususnya tanaman padi di Kecamatan ini disediakan fasilitas penunjang meliputi fasilitas produksi, perdagangan, industri dan pendidikan. Selain itu, di Kecamatan Sangkub juga terdapat bendungan terbesar di Sulawesi Utara yang mampu mengairi hingga 3.601 ha areal persawahan. Namun, kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub memiliki beberapa kendala yaitu: (a) masih mendapatkan jaringan irigasi yang lebih sedikit dibandingkan dengan kecamatan lain yang bukan merupakan kawasan agropolitan, padahal Kecamatan Sangkub adalah kecamatan yang memiliki luas wilayah yang paling besar di Kabupaten Bolmut dengan luas lahan 30,58 % dari luas Bolmut; (b) produktifitas hasil pertanian yang masih belum maksimal; (c) usaha tanaman pangan yang masih rendah; (d) masih banyak lahan yang belum diusahakan atau belum dibudidayakan.

Kendala-kendala yang telah dikemukakan di atas memiliki pengaruh terhadap perkembangan kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub. Oleh karena itu dibutuhkan evaluasi perkembangan kawasan agropolitan agar dapat segera dilakukan perbaikan. Selain itu, kawasan agropolitan ini juga perlu dievaluasi agar tujuan dari strategi pengembangan kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub bisa tercapai.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk (1)mengidentifikasi karakteristik kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub dan (2)mengevaluasi perkembangan kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub Kabupaten Bolmut. Batasan masalah dibatasi dengan aspek yang membahas mengenai karakteristik kawasan dan perkembangan kawasan agropolitan khususnya untuk tanaman pangan meliputi prasarana dan sarana penunjang pertanian, kegiatan dan teknologi pertanian, kegiatan

pemasaran, sumber daya manusia, dan produksi pertanian.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis evaluatif dan analisis pertumbuhan penduduk alami.

KAJIAN TEORI

Pengertian Agropolitan

Menurut Pranoto (2005) dalam Mamahit (2016: 61) agropolitan terdiri dari kata “agro” = pertanian dan “politian” = kota, sehingga agropolitan dapat diartikan sebagai kota pertanian atau kota di daerah lahan pertanian. Adapun menurut Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, menyebutkan bahwa kawasan agropolitan adalah kawasan yang terdiri atas satu atau lebih pusat kegiatan pada wilayah perdesaan sebagai sistem produksi pertanian dan pengelolaan sumber daya alam tertentu yang ditunjukkan oleh adanya keterkaitan fungsional dan hierarki keruangan satuan sistem permukiman dan sistem agrobisnis.

Tipologi Kawasan Agropolitan

Tipologi kawasan tersaji dalam tabel berikut:

Tabel 1. Tipologi Kawasan Pertanian

Sektor Usaha Pertanian	Tipologi Kawasan	Persyaratan Agroklimat
Tanaman Pangan	Dataran rendah dan dataran tinggi, dengan tekstur lahan yang datar, memiliki sarana pengairan (irigasi) yang memadai.	Harus sesuai dengan jenis komoditi yang dikembangkan seperti ketinggian lahan, jenis tanah, testur lahan, iklim, dan tingkat keasaman tanah.

Sumber: Departemen PU, 2007

Klasifikasi Perkembangan Kawasan

Menurut Permentan No. 50 tahun 2012 klasifikasi kawasan pertanian menurut tingkat perkembangannya terbagi dalam tiga katagori kelas kawasan, terdiri dari: (1) kawasan pertumbuhan (2) kawasan pengembangan, dan (3) kawasan pemantapan. Adapun berdasarkan tingkat perkembangannya, proses pengembangan kawasan setidaknya dapat dikelompokkan menjadi lima kelompok, yaitu : (1) tahap inisiasi

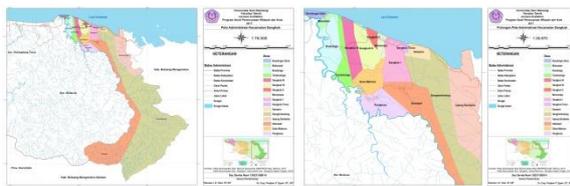
pada kawasan yang belum berkembang; (2) tahap penumbuhan pada kawasan yang belum berkembang; (3) tahap pengembangan kawasan; (4) tahap pemantapan kawasan; (5) tahap integrasi antar kawasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kawasan Agropolitan di Kecamatan Sangkub

Kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub merupakan kawasan yang termasuk dalam administrasi Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Kawasan ini telah mendapatkan dukungan dari pemerintah setempat yaitu dengan diterbitkannya Perda no 3 tahun 2013 tentang RTRW Kabupaten Bolaang Mongondow Utara pada bab 5 pasal 38 ayat 2 disebutkan bahwa kawasan agropolitan meliputi Kecamatan Pinogaluman dan Sangkub. Kecamatan Sangkub merupakan pusat pengembangan kawasan agropolitan yang ada di Kabupaten Bolmut dimana Desa Tombolango, Sangkub I dan Sangkub III sebagai Pusat Pengembangan Kawasan Pertanian/ PPKSP).

Kecamatan Sangkub memiliki luas sebesar 567,85 km² yang terdiri dari 16 desa dan 46 dusun dan jumlah penduduk pada tahun 2015 sebesar 10.659 jiwa dengan tingkat kepadatan 42 jiwa/ km² serta mata pencaharian terbanyak yakni sebagai tani sebanyak 3.378 jiwa, sedangkan luas kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub 11.232,01 ha. Jenis pertanian pangan merupakan areal terluas yakni 6.282 ha dengan luas areal pertanian sawah sebesar 1.421,69 ha.



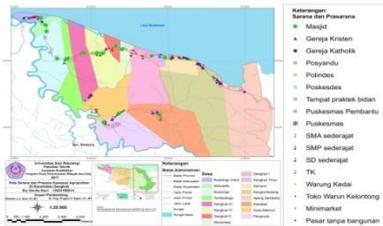
Gambar 1. Peta Administrasi Kec. Sangkub, Kab. Bolmut & Potongan Peta Kec. Sangkub (Lokasi yang Diteliti), 2015

Karakteristik Kawasan Agropolitan di Kecamatan Sangkub

Kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub terletak pada koordinat 0°51'27,39" LU dan 123°39'2,33 BT. Terdiri dari daerah pesisir dan bukan pesisir. Memiliki topografi relatif datar sampai dengan sangat curam dimana sebagian besar wilayah memiliki topografi curam (26 – 40%) seluas 233,33 km² dari dan sebagian kecil wilayah memiliki topografi landai (9-15%)

yaitu sebanyak 29,81 km². Untuk lahan pertanian persawahan berada di lokasi yang datar 0-8% sampai landai 9-15% dengan luasan 105,96 km². Rata-rata temperatur udara bulanan berkisar antara 28°C - 30°C dengan suhu udara rata-rata bulanan 29°C (BPP- Bintauna dalam RTRW Kab. Bolmut 2011-2031). Suhu terendah terjadi pada bulan November/Desember dan tertinggi Bulan Juni/Juli. Secara hidrologis, kawasan ini termasuk dalam Satuan Wilayah Pengembangan (SWP) Sangkup Langi. SWP Sub DAS Sangkub memiliki luas 64.830 Ha yaitu sebesar 22.59% dari total luas DAS Sangkub Langi (Bappeda Kab. Bolmut, 2017). Hanya terdapat satu sungai pada SWP Sub DAS Sangkub yang mengalir menuju Laut Sulawesi yaitu sungai Sangkub. Jenis komoditas kawasanyang dikembangkan selama tahun 2015 didominasi oleh tanaman padi dan jagung.

Prasarana dan sarana penunjang terdiri dari sarana pemukiman, produksi dan perekonomian. Pada tahun 2015 sarana pemukiman terdiri dari semi permanen berjumlah 968 rumah, bukan permanen 896 dan permanen 295 rumah dengan total panjang jalan 51 km dengan jenis perkerasan aspal beton, aspal halua dan perkerasan tanah, kerikil dll. Sebagian besar masyarakat memanfaatkan air sumur sebagai air minum maupun memasak. Memiliki saluran irigasi teknis (bendungan Sangkub) dapat mengairi hingga 3.601 ha. Jaringan listrik yang digunakan terdiri dari listrik PLN dengan meteran dengan jumlah pemakai 1.856 keluarga, listrik PLN tanpa meteran 375 keluarga, listrik non-PLN 18 keluarga, dan bukan listrik 43 keluarga. Sebagian desa di kawasan ini memiliki sinyal yang kuat, sedangkan sinyal telepon yang lemah terdapat di Desa Sidodadi dan Suka Makmur. Desa Pangkusa merupakan desa yang tidak mendapatkan sinyal telepon. Sebagian besar lokasi belum memiliki drainase, ada pula yang memiliki drainase walaupun hanya berada di satu sisi jalan. Sebagian besar masyarakat membuang sampah dengan cara ditampung dalam lubang atau menguburnya dan ada yang membakarnya. Sarana pendidikan yang dimiliki kawasan ini meliputi 19 TK, 10 SD, 4 SMP, dan 2 SMK. Sarana kesehatan yang terdapat di kawasan ini terdiri dari 1 Puskesmas, 5 Pustu, 2 praktek bidan, 3 Poskesdes, 3 Polindes, 16 Posyandu. Adapun sarana peribadatan yang dimiliki terdiri dari 15 Mesjid, 16 Gereja protestan, dan 2 Gereja khatolik.

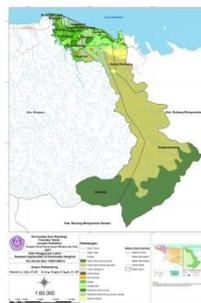


Gambar 2. Peta Persebaran Sarana dan Prasarana Kawasan Agropolitan Di Kecamatan Sangkub

Adapun penggunaan lahan di kawasan ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Penggunaan Lahan di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub

Jenis Penggunaan Lahan	Luas lahan (ha)
Hutan lahan kering primer	12.569,50
Hutan lahan kering sekunder	17.892,34
Hutan mangrove	263,87
Hutan rawa	26,94
Permukiman/ lahan terbangun	169,99
Sawah	1.421,69
Perkebunan	2.064,95
Pertanian lahan kering	1.368,06
Pertanian lahan kering campur semak	1.883,77
Semak belukar	767,62



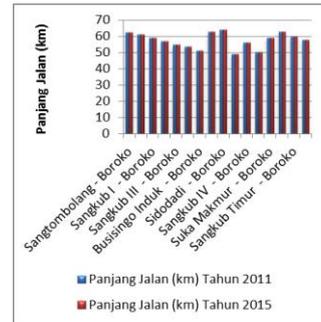
Gambar 3. Peta Penggunaan Lahan di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub

Evaluasi Perkembangan Kawasan Agropolitan di Kecamatan Sangkub

1. Evaluasi perkembangan prasarana dan sarana penunjang agropolitan

a. Subsistem agribisnis hulu (*up stream agribusiness*)

Jalan penghubung antar desa-kota yaitu jalan yang menghubungkan desa pertanian ke Kota Boroko selama tahun 2011 sampai tahun 2015 belum mengalami penambahan maupun perkembangan. Jalan ini berfungsi untuk menunjang kelancaran aliran barang pertanian hulu masuk dan keluar.

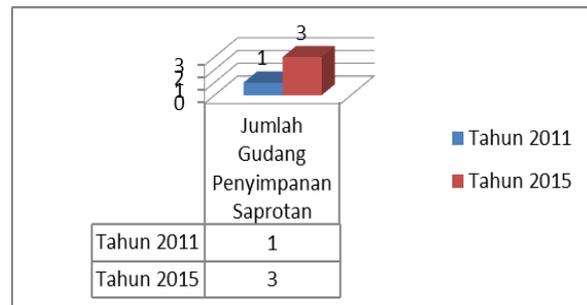


Gambar 4. Diagram Perkembangan Jaringan Jalan Desa Ke Kota di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

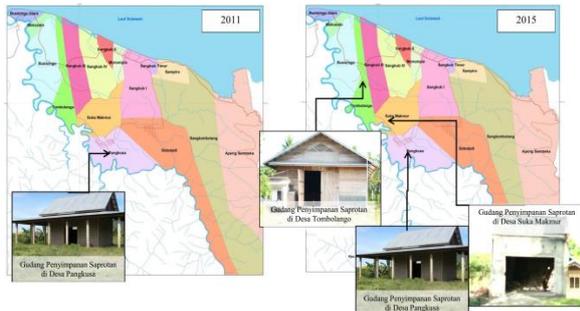


Gambar 5. Peta Jaringan Jalan Desa Ke Kota Kawasan Agropolitan Di Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

Kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub pada tahun 2011 memiliki sebuah gudang penyimpanan Saprotan yang berada di desa Pangkusa, namun jarang digunakan serta kondisinya sudah mulai rusak. Pada tahun 2015 sudah terdapat tiga buah gudang penyimpanan Saprotan yang terletak di Desa Tombolango, Pangkusa dan Suka Makmur.



Gambar 6. Grafik Perkembangan Jumlah Gudang Penyimpanan Saprotan di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub

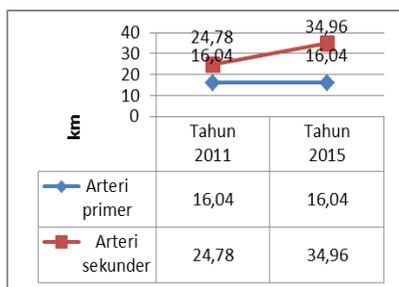


Gambar 7. Peta Pertambahan Gedung Penyimpanan Saprotan di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

Untuk tempat bongkar muat Saprotan di kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub belum tersedia. Tempat bongkar muat Saprotan ini sangat dibutuhkan di kawasan ini yaitu sebagai bangunan penunjang yang terintegrasi langsung dengan pasar pertanian.

b. Subsistem usaha tani/pertanian primer (*on-farm agribusiness*)

Desa pusat pertanian dan desa *hinterland* yang ada di kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub sebagian langsung dilalui oleh arteri primer (jalan nasional) dan arteri sekunder (jalan kabupaten dan jalan lokal) sehingga jalan pertanian di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub terdiri dari arteri primer maupun arteri sekunder. Pada tahun 2011-2015 arteri primer tidak mengalami penambahan. Untuk arteri sekunder dalam hal ini merupakan jalan lokal/jalan pertanian pada tahun 2011-2015 terjadi penambahan jalan sepanjang 10,18 km.



Gambar 8. Diagram Panjang Jaringan Jalan Pertanian (km) Kawasan Agropolitan di Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015



Gambar 9. Peta Jaringan Jalan Pertanian di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

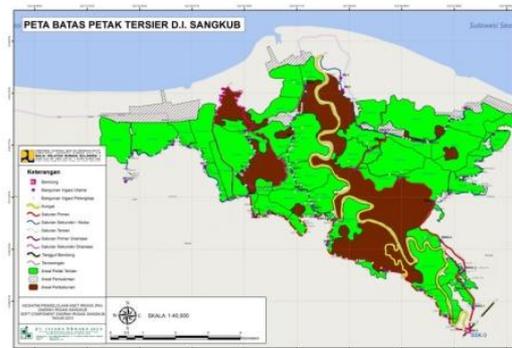
Jaringan irigasi yang dimiliki oleh kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub

adalah jaringan irigasi teknis yang mempunyai bangunan sadap permanen. Selama tahun 2011-2015 bendungan Sangkub belum mengalami perkembangan (penambahan maupun pengurangan bagian fisik bangunan).

Tabel 3. Jaringan Irigasi Kawasan Agropolitan Di Kecamatan Sangkub (Bendung Sangkub) Tahun 2011-2015

Bendung	Ukuran (m)	Saluran	Ukuran
Lebar	100	Luas irigasi teknis	3.601 ha
Tinggi mercu	4,5	Panjang saluran primer	21,643 km
Elevasi dinding penahan	+16,05	Panjang saluran sekunder	27,475 km
Elevasi kolam olak	+2,00		

Sumber: PU Bidang SDA Balai Wilayah Sungai Sulawesi I, 2017



Gambar 10. Peta Batas Petak Bendungan Sangkub untuk Wilayah Irigasi Kawasan Agropolitan di Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

Sumber: PU Bidang SDA Balai Wilayah Sungai Sulawesi I, 2017

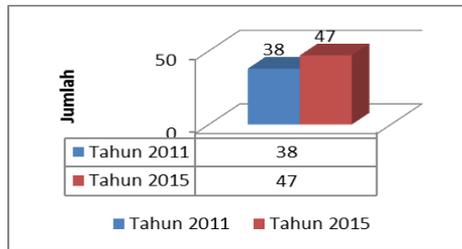
Pada tahun 2011-2015 di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub belum tersedia dermaga (dermaga laut dan danau) dan Sub-terminal pengumpul.

c. Subsistem agribisnis hilir (*down stream agribusiness*)

Di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub untuk sarana pengeringan hasil pertanian (lantai jemur), gudang penyimpanan hasil pertanian dan sarana pengolahan hasil pertanian (tempat penggilingan padi) merupakan bangunan satu atap yang berada di satu tempat yang sama namun bisa menjalankan ke tiga fungsi tersebut yang biasa disebut oleh masyarakat setempat sebagai "gilingan". Selama tahun 2011-2015 sarana ini mengalami peningkatan dimana tahun 2011 baru berjumlah sebanyak 38 buah sedangkan ditahun 2015 telah berjumlah 47 buah.

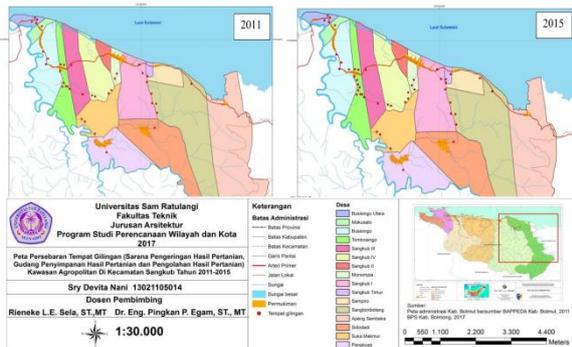


Gambar 11. Gilingan Di Desa Tombolango



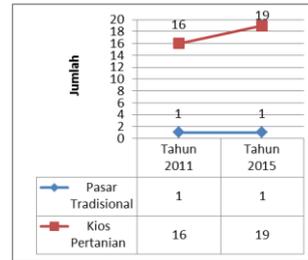
Gambar 12. Diagram Peningkatan Sarana Pengeringan Hasil Pertanian (Lantai Jemur), Gudang Penyimpanan Hasil Pertanian, Sarana Pengolahan Hasil Pertanian (Tempat Penggilingan Padi) di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

Sumber: BPS Kab. Bolmut dan Kantor Kec. Sangkub, 2017



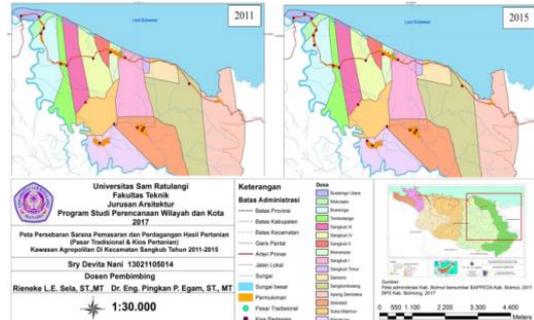
Gambar 13. Peta Tempat Gilingan (Sarana Pengeringan Hasil Pertanian, Gudang Penyimpanan Hasil Pertanian dan Sarana Pengolahan Hasil Pertanian) di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

Di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub, sarana pemasaran dan perdagangan hasil pertanian terdiri dari pasar tradisional (pasar umum) dan kios pertanian. Selama tahun 2011-2015 pasar tradisional (pasar umum) di kawasan ini tidak mengalami penambahan jumlah yakni hanya berjumlah 1 (satu) buah, sedangkan untuk kios pertanian mengalami penambahan jumlah sebanyak 3 (tiga) buah pada tahun 2015 sehingga jumlahnya yang pada tahun 2011 berjumlah 16 (enam belas) buah menjadi 19 (sembilan belas) buah pada tahun 2015. Adapun untuk sarana pemasaran dan perdagangan hasil pertanian lainnya seperti pasar khusus pertanian, kios cenderamata dan sub terminal agribisnis (STA) belum tersedia di kawasan ini.



Gambar 14. Diagram Pertumbuhan Sarana Pemasaran dan Perdagangan Hasil Pertanian di Kawasan Agrolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

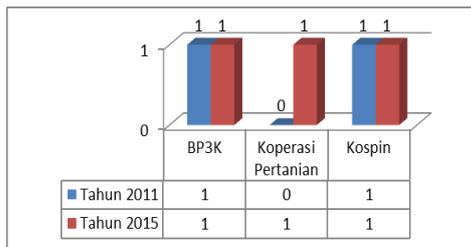
Sumber: BPS Kab. Bolmut dan Kantor Kec. Sangkub, 2017



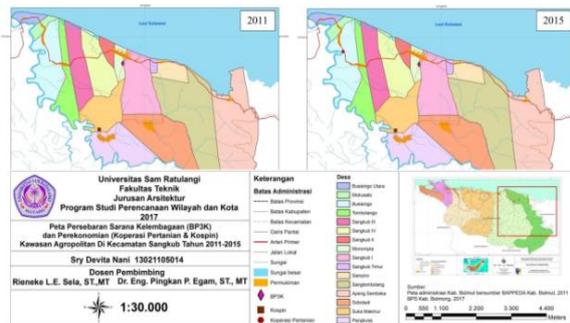
Gambar 15. Peta Sarana Pemasaran dan Perdagangan Hasil Pertanian (Pasar Tradisional dan Kios Pertanian) di Kawasan Agropolitan

Di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub selama tahun 2011-2015 belum tersedia terminal, tempat parkir, bongkar muat barang, sub-terminal agribisnis (STA), maupun sarana promosi dan pusat informasi pengembangan agribisnis pertanian padahal sarana – sarana ini sangat dibutuhkan untuk menunjang keberhasilan dan keberlanjutan dari kawasan ini.

Berdasarkan data yang diperoleh sarana kelembagaan dan perekonomian di kawasan agropolitan masih sangat sedikit dimana hanya terdapat 1 (satu) buah pada masing-masing jenis sarana. Adapun yang mengalami pertumbuhan di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub selama tahun 2011-2015 hanya koperasi pertanian, dimana pada tahun 2011 di kawasan ini belum tersedia koperasi pertanian, nanti pada tahun 2015 kemudian tersedia bangunan koperasi pertanian berjumlah 1 (satu) buah, sedangkan gedung BP3K dan Kospin tidak mengalami pertumbuhan yaitu tetap berjumlah 1 (satu) buah. Untuk Bank dan mesin ATM masih belum tersedia di kawasan ini.



Gambar 16. Diagram Sarana Kelembagaan dan Perekonomian di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub (Koperasi Pertanian dan BP3K), 2011-2015
 Sumber: BPS Kab. Bolmut dan Kantor Kec. Sangkub, 2017

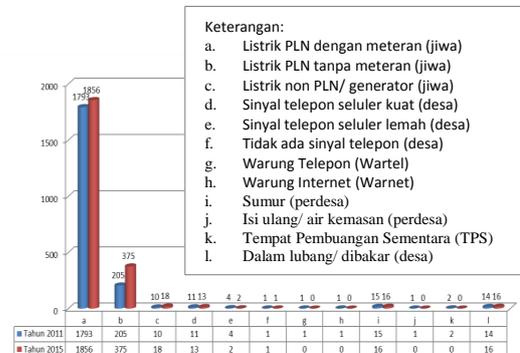


Gambar 17. Sarana Kelembagaan (BP3K) dan Perekonomian (Koperasi Pertanian dan Kospin) di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

Menurut data berikut dapat dilihat bahwa masyarakat di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub selama tahun 2011-2015 yang menggunakan sarana pembangkit listrik mengalami peningkatan, listrik PLN dengan meteran mengalami peningkatan dari 1.793 jiwa di tahun 2011, menjadi 1.856 jiwa pada tahun 2015, listrik PLN tanpa meteran dari 205 jiwa di tahun 2011 menjadi 375 jiwa pada tahun 2015, dan listrik non PLN/ generator dari 10 jiwa di tahun 2011 menjadi 18 pada tahun 2015. Adapun untuk sarana telepon juga mengalami peningkatan dimana desa dengan sinyal telepon yang kuat menjadi bertambah yakni pada tahun 2011 berjumlah 11 desa menjadi 13 desa di tahun 2015 sehingga jumlah desa yang memiliki sinyal telepon lemah maupun tidak memiliki sinyal telepon menjadi berkurang. Namun jumlah wartel dan warnet juga mengalami penurunan.

Untuk sarana air bersih di kawasan ini banyak yang menggunakan air sumur dimana pada tahun 2011 berjumlah 15 desa dan pada tahun 2015 menjadi 16 desa sehingga jumlah desa yang berlangganan air isi ulang kemasan mengalami penurunan, hal ini membuktikan bahwa air tanah di kawasan ini masih bersih dan dapat digunakan untuk pembersihan dan mengolah hasil pertanian serta untuk kebutuhan air bersih rumah tangga petani. Untuk sarana pembuangan limbah industri di kawasan ini mengalami penurunan dimana pada tahun 2011

kawasan ini memiliki 2 (dua) buah TPS sedangkan pada tahun 2015 TPS tersebut sudah tidak bisa digunakan sehingga jumlah desa yang membuang sampah di dalam lubang ataupun dibakar menjadi bertambah karena tidak tersedianya TPS. Selama tahun 2011 hingga 2015 di kawasan ini juga belum memiliki TPA.



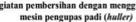
Gambar 18. Sarana Penunjang Pertanian di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015
 Sumber: BPS Kab. Bolmut dan Kantor Kec. Sangkub, 2017

2. Evaluasi perkembangan kegiatan pertanian dan teknologi pertanian

Berdasarkan hasil wawancara dengan para petani dan hasil survei lapangan di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub maka perkembangan kegiatan dan teknologi pertanian yang terjadi di kawasan ini selama tahun 2011-2015 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Perkembangan Kegiatan Pertanian (Pra-Panen, Panen, Pasca-Panen) dan Teknologi Produksi Pertanian Kawasan Agropolitan Di Kecamatan Sangkub, 2011-2015

Masa/ Tahun	2011	2015
Pra-panen	<p>Sebagian besar petani melakukan kegiatan produksi secara tradisional yaitu masih sangat bergantung pada keadaan alam (kesadai tanah, curah hujan, dan varietas tanaman sebagaimana adanya dan sebagaimana yang diberikan alam). Pada masa pra-panen, dilakukan kegiatan meliputi: penyiapan lahan, pemilihan bibit, menyemai bibit, dan penanaman bibit. Pada tahap penyiapan lahan dilakukan kegiatan pembajakan sawah dengan menggunakan tenaga sapi dan alat bajak tradisional yaitu luku.</p> <p>Untuk menjaga kesuburan tanah dan tanaman dilakukan pemupukan sedangkan untuk melindungi gangguan tanaman dari gangguan binatang liar digunakan cara tradisional yang diturunkan secara turun temurun yaitu dengan membuat orang-orangan sawah.</p> 	<p>Pada tahun 2015 kegiatan pertanian tradisional mulai digantikan dengan pertanian modern. Pada tahun ini sebagian besar masyarakat yang melakukan pembajakan sawah telah menggunakan traktor dan sudah jarang dijumpai petani yang menggunakan luku.</p>   <p>Traktor yang digunakan juga sudah menggunakan pisau bajak yang cukup beragam yaitu traktor dengan pisau bajak piring (<i>disk plow</i>), dan bajak rotari. Disamping penggunaan alat dan mesin pertanian, kegiatan pertanian juga tidak terlepas dari zat-zat kimia yang berfungsi sebagai perangsang tumbuh dan pengendalian hama dan penyakit tanaman. Penyemprotan hama menggunakan alat penyemprot tangan, dan mesin penyemprot.</p>  <p>Perkembangan lainnya mulai terbentaknya tim penyuluh pertanian sehingga kegiatan pertanian pun mengalami peningkatan, dimana masyarakat mulai mengembangkan</p>

		<p>sistem tanam seperti sistem tanam tunggal, sistem tanam ganda, sistem tanam tanaman sisipan (<i>relay cropping</i>), sistem pengaliran tanaman, sistem irigasi lahan kering dan basah, sehingga sistem tanam yang digunakan sudah lebih baik dari sebelumnya karena keberadaan tim penyuluh dalam kegiatan penyuluhan mengenai pertanian.</p>  <p>Sistem Tanam Ganda Kelapa dan Jagung Di Desa Buisingo</p>  <p>Sistem Tanam Tanaman Sisa Kelapa dan Cabe Di Desa Tombolango</p>
Panen	<p>Pada masa panen kegiatan yang dilakukan adalah menentukan masa panen dengan melihat kondisi tanaman padi yang sudah menguning kemudian melakukan panen dengan cara memotong bagian bawah padi menggunakan alat pertanian sederhana yaitu sabit dan parang.</p>	<p>Pada masa ini kegiatan pertanian dan alat pertanian yang digunakan belum mengalami perkembangan sehingga kegiatan yang dilakukan masih sama dengan tahun sebelumnya yaitu menggunakan sabit dan parang saat memanen.</p>  <p>Pemanenan padi dengan menggunakan sabit masih bertani hingga saat ini (GDS)</p>
Pasca-panen	<p>Pada masa pasca-panen dilakukan perontokan dengan cara diinjak-injak, dipukul, dan dibanting/ gheat dengan tina. Kemudian dilakukan pengeringan gabah dengan memanfaatkan sinar matahari. Kemudian dibersihkan dengan cara manual dan dikurangi. Setelah itu diangkut dan disimpan.</p>  <p>Perontokan dengan cara dibanting</p>  <p>Padi yang sudah dirontok kemudian dikurangi</p>	<p>Pada masa pasca panen perkembangan kegiatan pertanian yang terjadi pada kegiatan perontokan, dimana masyarakat sudah mulai menggunakan mesin perontok semi mekanis yang sederhana yang dinamakan <i>pedal thresher</i> dan mesin perontok mekanis <i>power thresher</i>. Untuk kegiatan pembersihan digunakan mesin pengupas padi yang dinamakan <i>huller</i>.</p>  <p>Perontokan dengan menggunakan pedal thresher</p>  <p>Mesin Power thresher</p>  <p>Kegiatan pembersihan dengan menggunakan mesin pengupas padi (<i>huller</i>)</p>

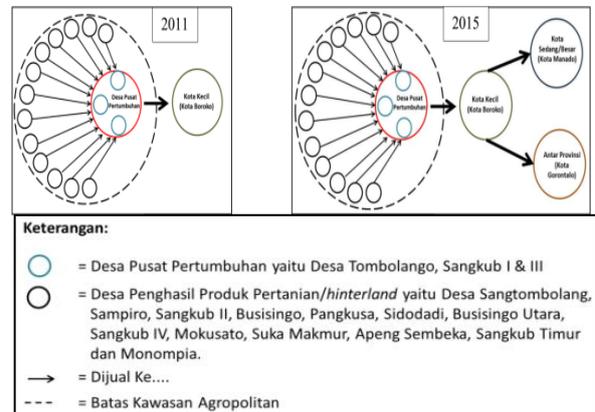
3. Evaluasi perkembangan pemasaran

Berdasarkan hasil wawancara dengan para petani dan hasil survei lapangan di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub maka perkembangan kegiatan pemasaran yang terjadi di kawasan ini selama tahun 2011-2015 dapat dilihat pada tabel dan ilustrasi berikut.

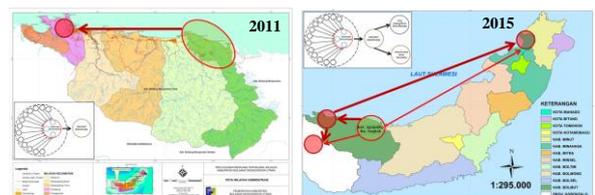
Tabel 5. Perkembangan Kegiatan Pemasaran di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub pada Tahun 2011-2015

Tahun	2011	2015
Proses dan kegiatan pemasaran	Hasil pertanian biasanya di jual ke pemilik gilingan atau pedagang pengumpul tingkat desa, kemudian pemilik gilingan atau pedagang pengumpul tingkat desa menjualnya ke kios-kios sembako atau ke pasar umum di Kecamatan Sangkub ataupun menjualnya ke pedagang pengumpul tingkat kabupaten. Sebagian kecil petani juga ada yang bertindak langsung sebagai produsen (yang memproduksi) namun juga sekaligus menyalurkan hasil pertanian ke pasar dan	Hasil pertanian yang dihasilkan oleh desa – desa <i>hinterland</i> dan desa pusat pengembangan dijual petani ke pemilik gilingan atau pedagang pengumpul tingkat desa, kios-kios sembako, pasar umum di Kecamatan Sangkub/ kecamatan lain di Bolaang Mongondow Utara yakni Kecamatan Bintauna, Bolangitang Timur, Bolangitang Barat, Kaidipang dan Pinogaluman ataupun biasanya dijual di Kota Boroko, provinsi (Kota Manado dan antar provinsi

	menjualnya langsung ke kios-kios sembako dan ke pasar tradisional (pasar umum) di Kecamatan Sangkub (hanya dijual di dalam kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub).	(Kota Gorontalo). Ada juga petani yang menjualnya di Kota Boroko, lalu pedagang pengumpul Kota Boroko membawa hasil pertanian tersebut ke Kota Manado dan Kota Gorontalo.
--	--	---



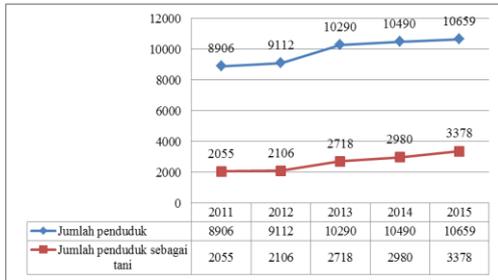
Gambar 19. Ilustrasi Perkembangan Kegiatan Pemasaran Hasil Pertanian di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011 – 2015



Gambar 20. Peta Pemasaran Hasil Pertanian di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

4. Evaluasi perkembangan Sumber Daya Manusia (SDM)

Perkembangan penduduk di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub dipengaruhi oleh fertilitas dan mortalitas penduduk serta penyerapan tenaga kerja yang ada di kawasan ini. Jika dihitung menggunakan rumus pertumbuhan penduduk alami, maka pertumbuhan penduduk alami di kawasan ini pada tahun 2015 sebanyak 10.662 jiwa dengan angka pertumbuhan penduduk sebanyak 0,028%. Pertumbuhan ini tergolong pertumbuhan yang lambat dimana pertumbuhan penduduk <1%, sedangkan pertumbuhan penduduk tahunan yakni sebanyak 438 jiwa. Untuk pertumbuhan penduduk sebagai tani tahunan yaitu berjumlah 330 jiwa.

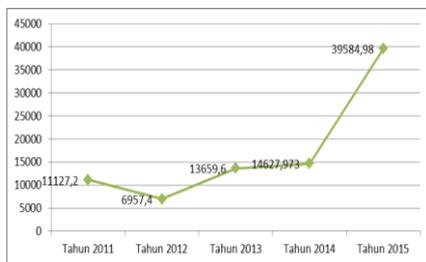


Gambar 21. Diagram Perkembangan Jumlah Penduduk di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

Sumber: BPS Kab. Bolmut, 2017

5. Evaluasi perkembangan produksi pertanian

Produksi pertanian di kawasan agropolitan Kecamatan Sangkub mengalami pertumbuhan maupun penurunan produksi selama tahun 2011-2015. Penurunan produksi pertanian terjadi pada tahun 2012, adapun untuk tahun-tahun selanjutnya produksi pertanian di kawasan ini terus mengalami pertumbuhan hingga pada akhir tahun 2015 produksi pertanian mengalami peningkatan yang cukup signifikan, hal ini dipengaruhi oleh meningkatnya infrastruktur pertanian (terutama pada pembuatan jalan dan sistem irigasi yang lebih baik) dan terbentuknya tim penyuluhan yang mulai aktif melakukan penyuluhan mengenai sistem tanam.



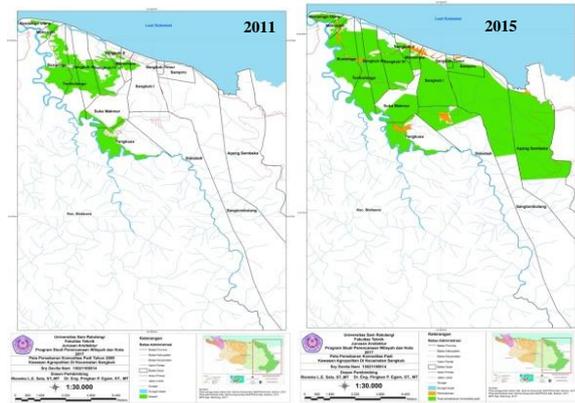
Gambar 22. Diagram Pertumbuhan Jumlah Produksi Padi 2011-2015

Sumber: Dinas Pertanian, Peternakan, Perkebunan, dan Kehutanan Kab. Bolmut, 2017

6. Perkembangan Kawasan Agropolitan di Kecamatan Sangkub

Perkembangan kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub dilihat berdasarkan hasil evaluasi terhadap prasarana dan sarana penunjang, kegiatan dan teknologi pertanian, kegiatan pemasaran, sumber daya manusia dan produksi pertanian.

a. Perkembangan luas areal pertanian sawah



Gambar 23. Perkembangan Areal Persawahan Tahun 2009-2015

b. Matriks perkembangan kawasan agropolitan

- Tahap perkembangan/ kawasan belum berkembang

Berikut disajikan matriks tahap penumbuhan atau biasa disebut kawasan belum berkembang:

Tabel 6. Matriks Tahap Penumbuhan/ Kawasan Belum Berkembang di Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub

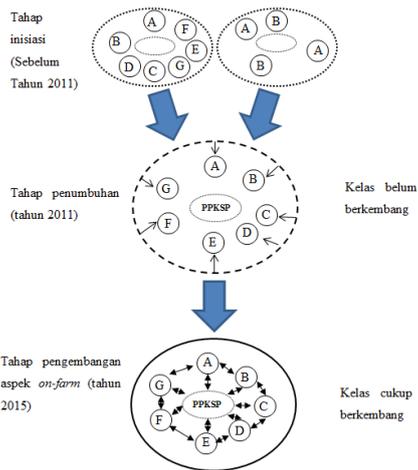
Aspek kawasan belum berkembang	Sub-aspek yang di evaluasi	Sub-sub aspek yang di evaluasi	Tahun	
			2011	2015
Sarana dan prasarana				
Aspek hulu	Jalan penghubung antar desa-kota (km)		57,79	57,79
	Gudang penyimpanan Saprotan (Sarana Produksi Pertanian)		1	3
	Tempat bongkar muat Saprotan		0	0
On Farm	Jalan usaha tani (farm-road)		16,04	16,04
	Arteri primer (km)		24,78	34,96
	Arteri sekunder (km)		3601	3601
	Luas irigasi teknis (ha)		21,643	21,643
	Saluran primer (km)		27,475	27,475
Dermaga	Saluran sekunder (km)		0	0
	Sub-terminal pengumpul		0	0
Teknologi Budidaya			Cara tradisional dan alat tradisional	Cara semi tradisional dan alat modern
Penyuluhan			-	Mulai aktif

- Tahap pengembangan/ kawasan cukup berkembang

Berikut disajikan matriks tahap pengembangan/ kawasan cukup berkembang:

Tabel 7. Matriks Tahap Pengembangan/ Kawasan Cukup Berkembang di Kawasan Agropolitan

Aspek kawasan cukup berkembang	Sub-aspek yang di evaluasi	Sub-sub aspek yang di evaluasi	Tahun	
			2011	2015
Kelembagaan				
Badan Penyuluhan Pertanian, Perkebunan dan Kehutanan (BP3K)			1	1
On Farm	Jalan usaha tani (farm-road):		16,04	16,04
	Arteri primer (km)		3601	3601
	Arteri sekunder (km)		21,643	21,643
	Luas irigasi teknis (ha)		27,475	27,475
	Saluran primer (km)		0	0
Saluran sekunder (km)		0	0	
Dermaga		0	0	
Sub-terminal pengumpul		0	0	
Sarana dan prasarana penunjang lainnya				
Sarana pengeringan hasil pertanian		Lantai jemur	38	47
Gudang penyimpanan hasil pertanian				
Sarana pengolahan hasil		Tempat penggilingan padi		
Sarana pemasaran dan perdagangan		Pasar tradisional	1	1
		Pasar khusus pertanian	0	0
		Kios pertanian	16	19
		Kios cendera mata	0	0
		Terminal agribisnis	0	0
Terminal			0	0
Tempat parkir			0	0
Tempat bongkar muat barang			0	0
Sub-terminal agribisnis			0	0
Sarana promosi dan pusat informasi pengembangan agribisnis pertanian			0	0
Sarana perekonomian		Bank	0	0
		Mesin ATM	0	1
		Koperasi pertanian	0	1
		Kospin	1	1
Jalan pertanian-desa-kota (km)			40,82	51
Sarana penunjang lainnya		Pembangkit listrik:		



Gambar 24. Diagram Tahapan Perkembangan Kawasan Agropolitan di Kecamatan Sangkub

Keterangan:
 PPKSP = Pusat Pengembangan Kawasan Pertanian
 A = pertanian komoditas padi, B = pertanian komoditas jagung,
 C = pertanian komoditas kelapa, D= pertanian komoditas cabai,
 E = pertanian komoditas kedelai, F = pertanian komoditas Kacang Tanah, G = pertanian komoditas kangkung.



Gambar 25. Peta Kawasan Agropolitan Kecamatan Sangkub Tahun 2011-2015

KESIMPULAN

1. Kawasan agropolitan di Kecamatan Sangkub memiliki karakteristik yaitu terletak di daerah pesisir yang merupakan daerah dataran rendah dan bukan pesisir yang merupakan daerah dataran tinggi. Berada pada kelas kemiringan datar 0-8% hingga sangat curam >40%, namun untuk lahan pertanian sawah berada di lokasi yang datar 0-8% sampai landai 9-15%. Memiliki rata-rata temperatur udara bulanan berkisar antara 28°C - 30°C dengan suhu udara rata-rata bulanan 29°C. Kondisi hidrologi di sebagian besar dipengaruhi oleh Sungai Sangkub dengan persebaran siklus hidrologi oleh anak-anak dari sungai Sangkub tidak tersebar secara merata. Untuk kondisi air tanah, sebagian besar kawasan merupakan akifer produktif kecil

setempat yakni debit sumur bisa mencapai 10 liter/detik ditunjang dengan kepemilikan bendungan yang cukup luas sebagai sumber irigasi. Jenis pertanian yang dikembangkan diantaranya jenis pertanian pangan (komoditas padi, jagung, kedelai), hortikultura (cabai, kacang tanah, kangkung), dan perkebunan (kelapa). Ketersediaan dan kondisi sarana dan prasarana secara keseluruhan berada dalam kondisi kurang baik yakni jalan pertanian, drainase, TPS, sarana pendidikan, kesehatan dan perekonomian. Jika dilihat dari stuktur ruang Kabupaten Bolmut kawasan ini masuk pada wilayah PKLp.

Penggunaan lahan terdiri dari sepuluh jenis penggunaan lahan yaitu terdiri dari hutan lahan kering primer dan sekunder, hutan mangrove, hutan rawa, permukiman/ lahan terbangun, sawah, perkebunan, pertanian lahan kering, pertanian lahan kering campur semak, dan semak belukar dengan jenis penggunaan lahan sawah (sawah irigasi) seluas 1.421,69 ha.

2. Hasil evaluasi terhadap prasarana dan sarana penunjang, kegiatan pertanian dan teknologi pertanian, sumber daya manusia dan produksi pertanian menunjukkan bahwa kawasan ini masuk pada tahap pengembangan/ kawasan yang cukup berkembang dimana fokus pemerintah sebagian besar ditujukan pada kegiatan *on-farm*, mulai menerapkan teknologi budidaya, menyediakan sarana dan prasarana penunjang kegiatan dan penyuluhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous. 2012. *Agropolitan & Minapolitan Konssep Kawasan Menuju Keharmonisan*. Jakarta: Kementerian PU Direktorat Jenderal Cipta Karya.
- Anonimous. 2002. *Pedoman Umum Pengembangan Kawasan Agropolitan dan Pedoman Program Rintisan Pengembangan Kawasan Agropolitan*. Jakarta: Kementerian Pertanian.

- Anonimous. 2007. *Pedoman Pengelolaan Ruang Kawasan Sentra Produksi Pangan Nasional dan Daerah (Agropolitan)*. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum.
- Anonimous. 2016. *Kabupaten Bolaang Mongondow Utara dalam Angka*. Badan Pusat Statistik: <http://bolmongkab.bps.go.id>. Dipetik pada 22 Februari 2017.
- Anonimous. 2016. *Produk Domestik Regional Bruto Menurut Lapangan Usaha Kabupaten Bolaang Mongondow Utara Tahun 2010-2015*. Badan Pusat Statistik: <http://bolmongkab.bps.go.id>. Dipetik 22 Februari 2017.
- Anonimous. 2017. *Laporan Bulanan Data Sosial Ekonomi*. Badan Pusat Statistik: <http://www.bps.go.id>. Dipetik 25 Februari 2017.
- Hoya, T. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Academia: https://www.academia.edu/8471530/METODE_PENELITIAN_KUANTITATIF_DAN_KUALITATIF. Dipetik 01 Maret 2017
- Kementerian Pekerjaan Umum. 2012. *Agropolitan & Minapolitan Konsep Kawasan Menuju Keharmonisan*. Jakarta: Kementerian PU Direktorat Jenderal Cipta Karya.
- Kono, A. S. 2014. *Analisis Jaringan Irigasi Bendungan Sangkub Kabupaten Bolaang Mongondow Utara Berbasis Spasial*. Sinta (Science and Technology Index), 4 (5).
- Mamahit, Z. N. 2016. *Analisis Pengembangan Kawasan Agropolitan Di Langowan Kabupaten Minahasa*. SPASIAL Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, 3 (2), 60-69.